

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

März 2012

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 13. Juni 2012

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 621, 622
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	15
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	18
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	28
Mutters – Gärberbach A13.....	30
Hall in Tirol – Sportplatz.....	33
Vomp – Raststätte A12.....	36
Vomp – An der Leiten.....	39
Brixlegg – Innweg.....	42
Kramsach – Angerberg.....	45
Kundl – A12.....	48
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	51
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	54
Kufstein – Festung.....	57
Lienz – Amlacherkreuzung.....	59
Lienz – Tiefbrunnen.....	62

Beurteilungsunterlagen

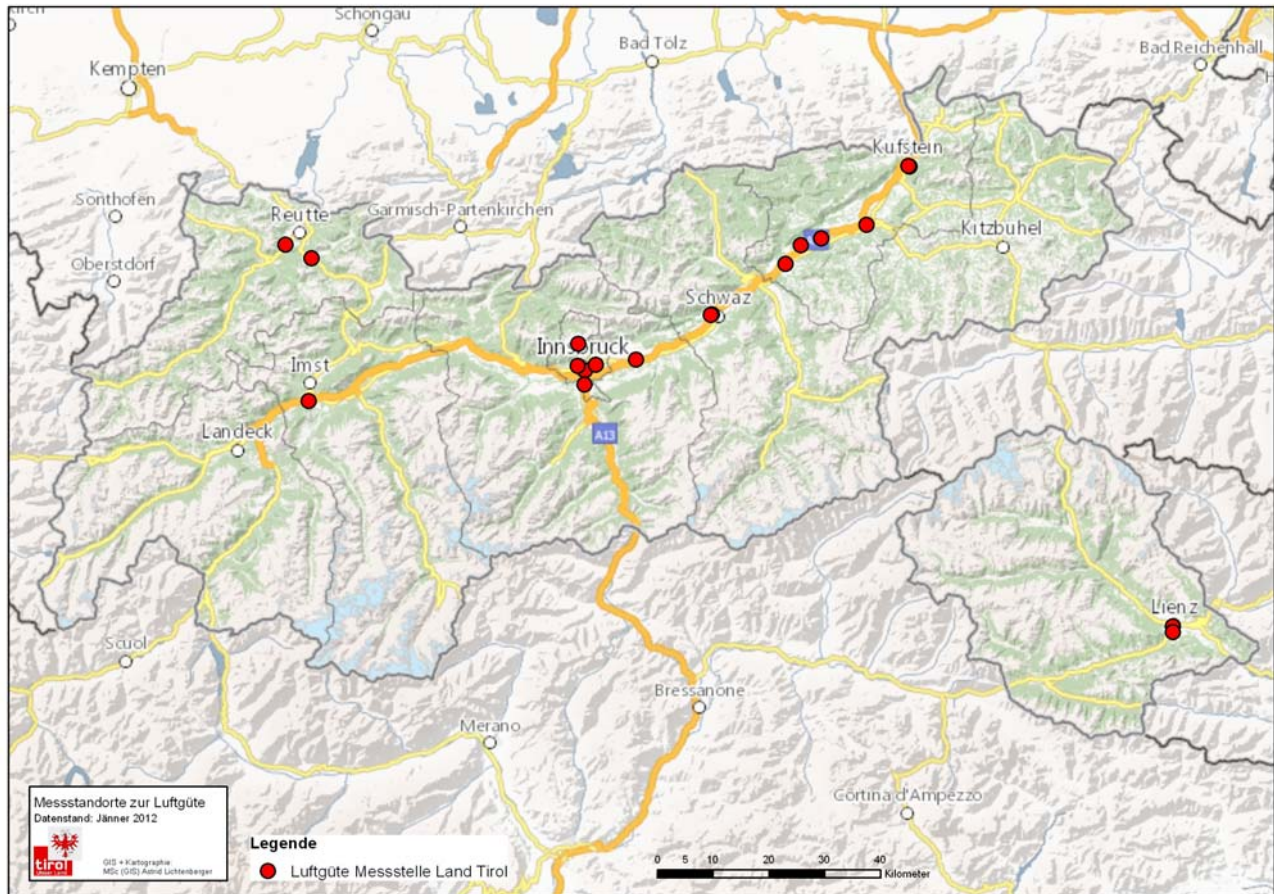
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	65
---	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	67
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	•	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/•	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhammerstrasse	508 m	-	•/-	•	•	•	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	498 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	-	•/•	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten
März 2012**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	1) PM10 2)	NO	NO2 1)	O3 1)	CO
HÖFEN Lärchbichl					P M	
HEITERWANG Ort / B179				Ö	P M	
IMST A12				Ö		
INNSBRUCK Andechsstrasse		IP		Ö	P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach				Ö	P M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13				Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz		IP		Ö		
VOMP Raststätte A12				IZ Ö M		
VOMP An der Leiten				Ö		
BRIXLEGG Innweg		IP				
KRAMSACH Angerberg				Ö	P M	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse				Ö	P M	
KUFSTEIN Praxmarerstrasse				Ö		
KUFSTEIN Festung					P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Tiefbrunnen					P M	

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des Grenzwertes für PM10 gemäß IG-L. Da für dieses Kriterium auch eine auf das Kalenderjahr gültige Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
!	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 mittels gravimetrischer Methode gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den März 2012

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit derzeit 19 Messstationen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o. a. Gesetze enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie der Eintragsmessungen (über den nassen Niederschlag und Grobstaubniederschlag) werden in Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Ruhiges Hochdruckwetter prägte viele Tage im März 2012. Dazwischen erreichten mit kurzen Nordwestlagen mäßige Niederschläge die Alpennordseite. Nordföhn verhinderte meist ein Übergreifen der Niederschläge auf die unter mehrmonatiger Trockenheit leidende Alpen Südseite.

In Nordtirol war der März verbreitet um 2 bis 3 Grad zu warm, auf den Bergen um gut 3 Grad. Die Monatsmitteltemperatur in Innsbruck von 6,5 °C ist um 1,8 Grad höher als das vieljährige Mittel. Jenbach war der relativ wärmste Ort mit 7 °C, das entspricht einer positiven Abweichung von 2,6 Grad. Um 3,5 Grad zu warm verlief der Monat auf dem Patscherkofel bei -1,7 °C Monatsmitteltemperatur. In Osttirol war dieser März mit 4 bis 5 Grad sogar deutlich zu warm. Lienz erreichte eine Monatsmitteltemperatur von 7,6 °C, dies liegt 4,5 Grad über dem Klimamittel. Die absolut höchste Temperatur wurde am 28. März mit 24,2 °C in Lienz erzielt. Das ist hier die zweithöchste Märztemperatur, die je erreicht wurde. Am kältesten war es am 10. März in Seefeld mit -13,5 °C. Die warmen Verhältnisse hielten die Anzahl der Frosttage recht niedrig, in Landeck sank an 7 Tagen das Thermometer unter den Gefrierpunkt ab, normal wären es 14 Tage.

In Nordtirol erreichten die Niederschlagsmengen zwischen 30 und 60 % der normal üblichen März mengen. 34 mm Niederschlag im März 2012 in der Landeshauptstadt sind 6 % des Normalwertes. Relativ am meisten Niederschlag gab es in Obergurgl und am Brenner, wo mit 50 bzw. 4 mm gut 8 % der normalen März niederschlagsmengen erreicht wurden. Der fünfte Monat in Folge mit deutlich unterdurchschnittlichen Niederschlagsmengen brachte in Osttirol nur 15 bis 4 % der zu erwartenden Mengen. mm in Lienz sind gerade mal 1 % der Normalmenge.

Am 12. März verschwanden in Innsbruck am Flughafen die letzten Schneeflecken und beendeten die seit 17. Dezember 2011 andauernde Schneebedeckung in der Landeshauptstadt. Hier hat es im März nicht mehr geschneit, am Brenner gab es genau dem Monatsmittel entsprechend, noch 37 cm Neuschnee. 30 cm Gesamtschneehöhe wurden am 9. März noch am Pitztaler Gletscher gemessen.

Nach dem März 1953 mit 245 Sonnenstunden an der Uni in Innsbruck brachte es dieser März in Innsbruck in der Stadt auf 234 Stunden mit Sonnenschein und war somit hier der zweitsonnigste März seit Aufzeichnungsbeginn. Der absolut sonnigste Ort Tirols war Sillian mit 272 Stunden Sonnenschein.

Luftschadstoffübersicht

Im Vergleich zum Februar verbesserte sich die Luftschadstoffsituation trotz anhaltendem Hochdruckwetter deutlich. Mit zunehmender Sonneneinstrahlung im Frühjahr kommt es zu einer stärkeren vertikalen Durchmischung der Talatmosphäre und damit zu einer besseren Verdünnung der Schadstoffe. Das höhere Strahlungsangebot führt aber auch zu einer Erhöhung der photochemischen Ozonbildung.

Das Belastungsniveau bei **Schwefeldioxid** ist im Berichtsmonat mit Monatsmittelwerten und maximalen Tagesmittelwerten im einstelligen Bereich als sehr gering einzustufen. Der maximale Halbstundenmittelwert wurde an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit 46 µg/m³ ermittelt. Die Grenzwerte (120 µg/m³ als Tagesmittelwert und 200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) und zweiter Forstverordnung wurden somit deutlich eingehalten.

Bei der Schadstoffkomponente **PM₁₀** ist die Immissionsbelastung gegenüber dem Vormonat deutlich gesunken. Der Belastungsschwerpunkt lag baustellenbedingt an der Messstelle HALL IN TIROL/Sportplatz mit 35 µg/m³ als Monatsmittelwert sowie 4 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes (50 µg/m³) gemäß IG-L. Weitere Tagesgrenzwertüberschreitungen wurden an den Standorten BRIXLEGG/Innweg (1) und INNSBRUCK/Andechsstraße (2) verzeichnet.

Bei **PM_{2,5}** gingen die Monatsmittelwerte auf rund die Hälfte der Vormonatskonzentrationen zurück. Der höchste Monatsmittelwert entfiel auf die Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit 17 µg/m³.

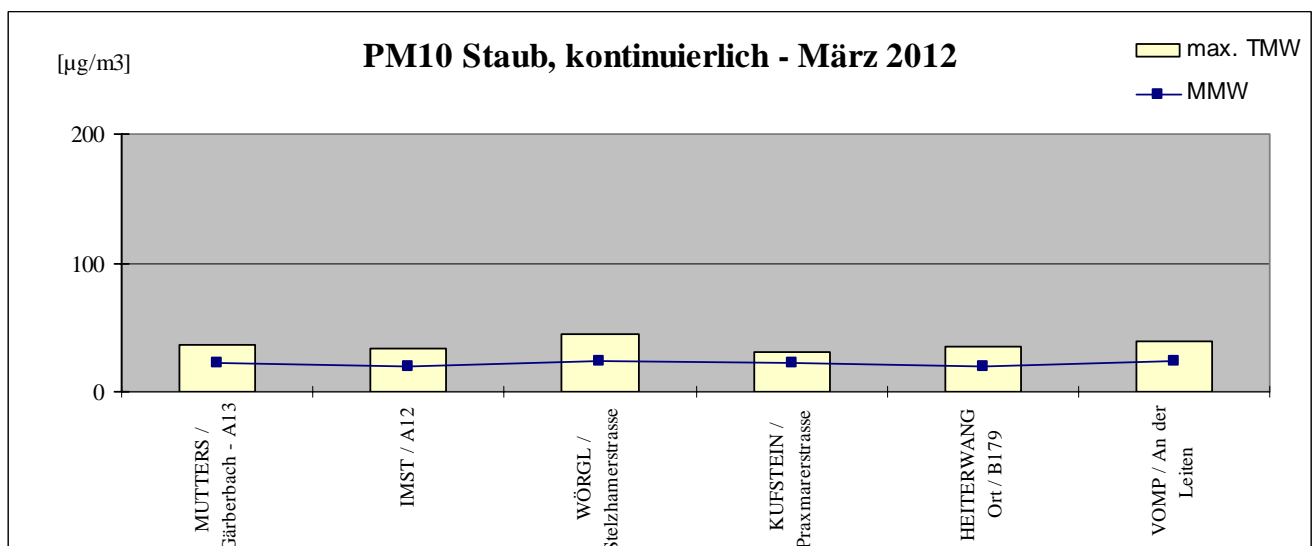
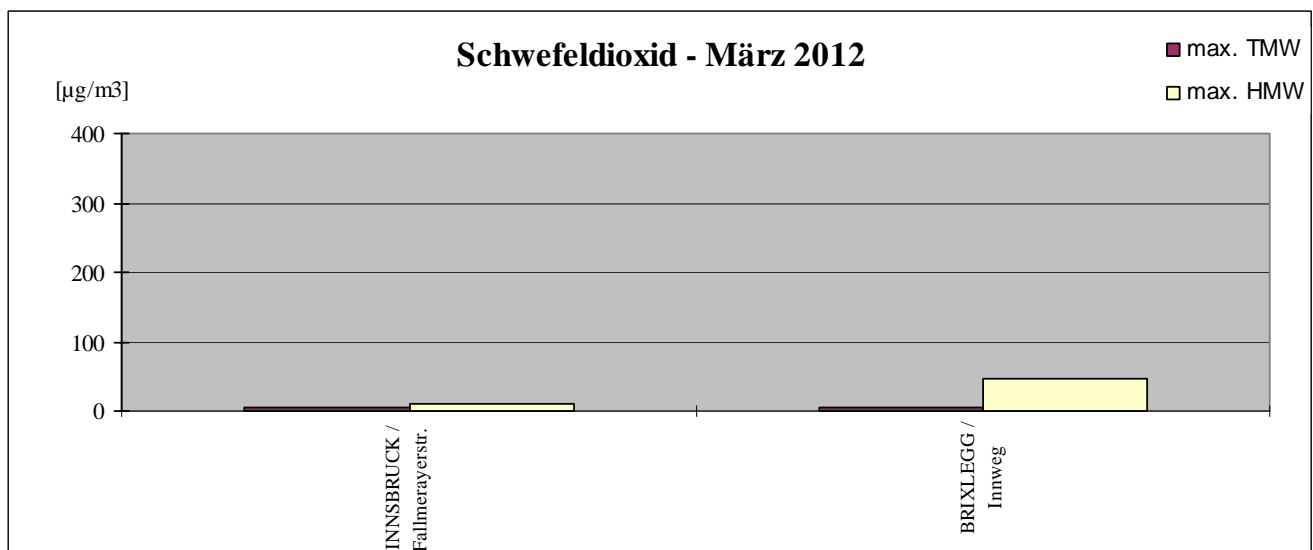
Auch bei den **Stickoxiden** war ein deutlicher Konzentrationsrückgang zu verzeichnen. Bei **Stickstoffmonoxid** war die Messstelle VOMP/Raststätte die mit Abstand am höchsten belastete Messstelle. Die maximalen Kurzzeitwerte von 199 µg/m³ als Tagesmittelwert und 625 µg/m³ als Halbstundenmittelwert lagen jedoch noch deutlich unter den Grenzwerten laut VDI-Richtlinie (500 µg/m³ als Tagesmittelwert beziehungsweise 1000 µg/m³ als Halbstundenmittelwert).

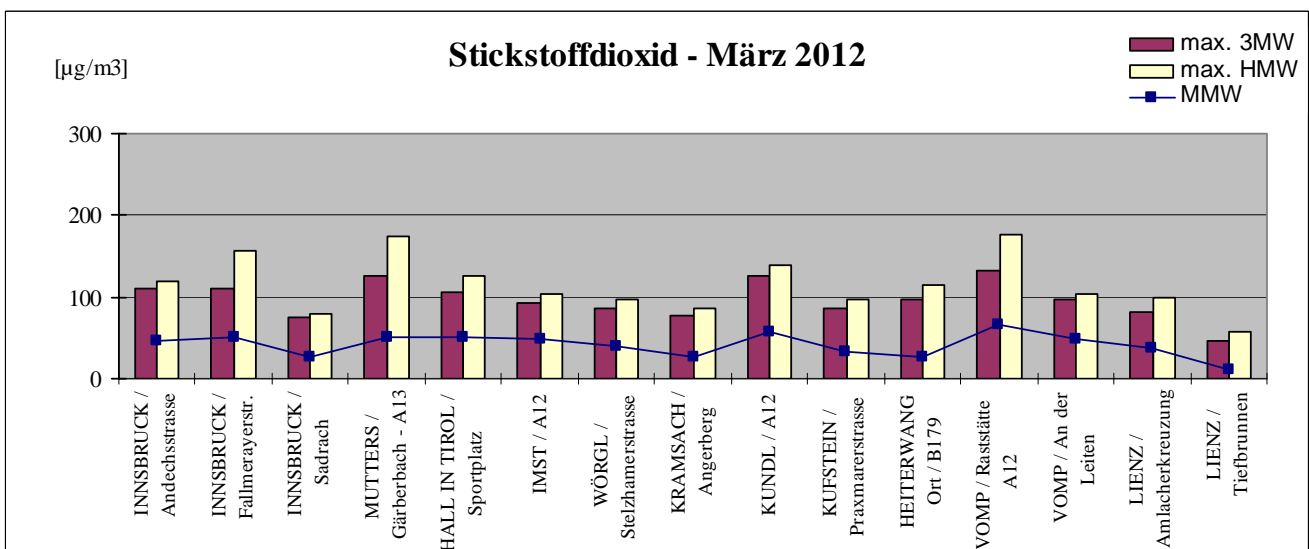
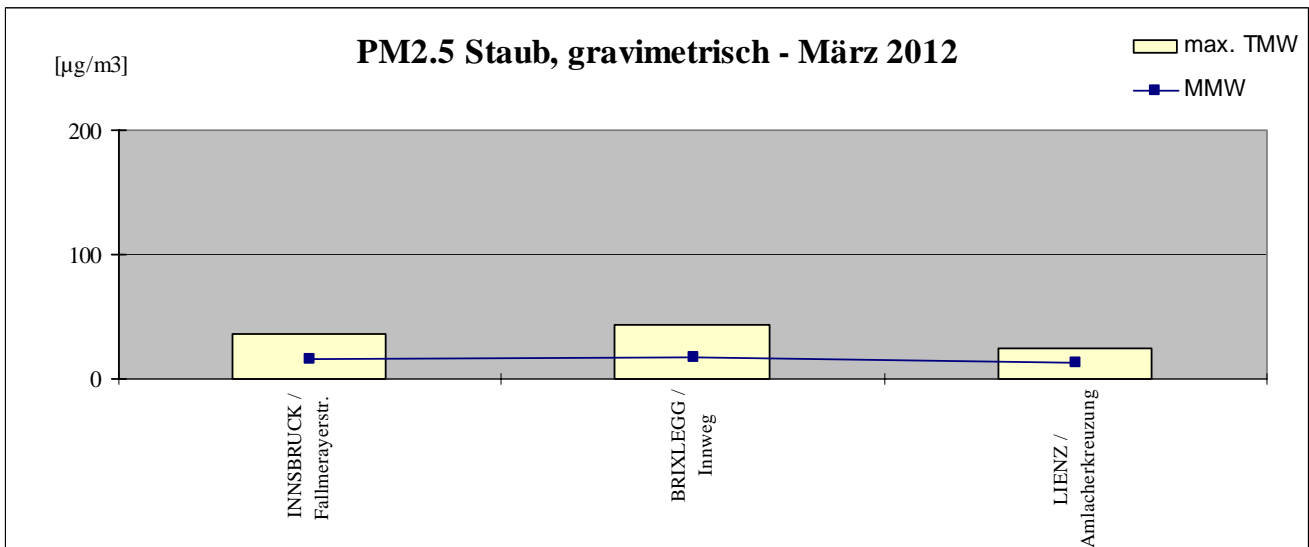
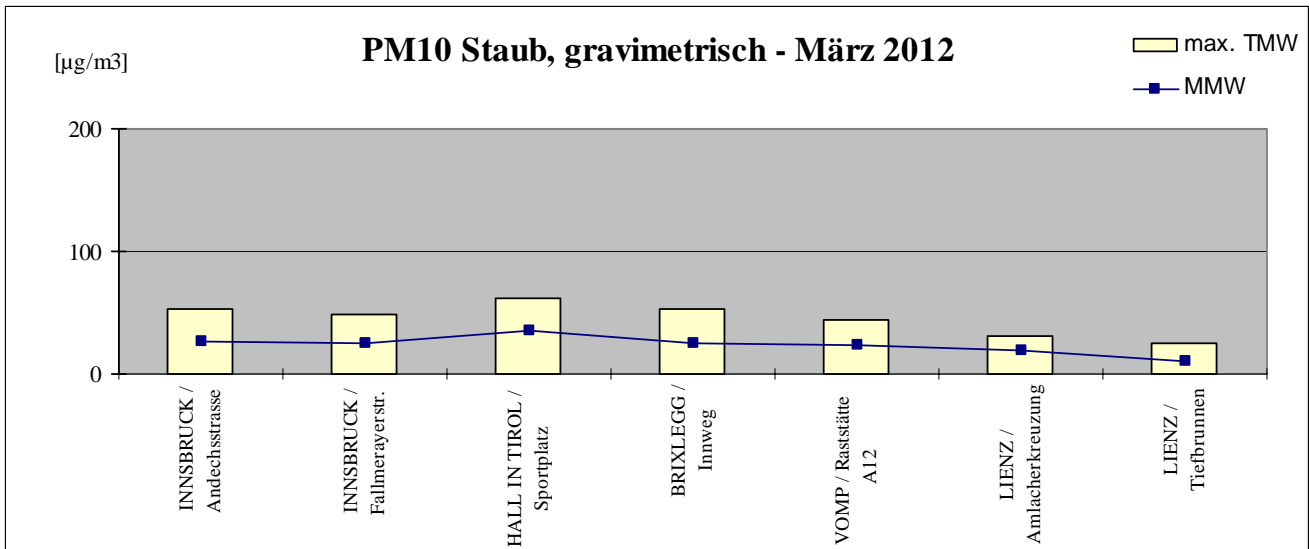
Bei **Stickstoffdioxid** wurden ebenfalls die höchsten Konzentrationen an der Messstelle VOMP/Raststätte A12 ermittelt. Der Kurzzeitgrenzwert (200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) wurde überall eingehalten, jedoch wurde in VOMP/Raststätte A12 der Zielwert gemäß IG-L beziehungsweise die wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentration laut ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) von 80 µg/m³ als Tagesmittelwert an 3 Tagen überschritten. Die Kriterien gemäß ÖAW zum Schutz für Ökosysteme wurde an der vegetationsbezogenen Messstelle KRAMSACH/Angerberg sowie im gesamten restlichen Messnetz mit Ausnahme der Messstelle LIENZ/Tiefbrunnen nicht eingehalten.

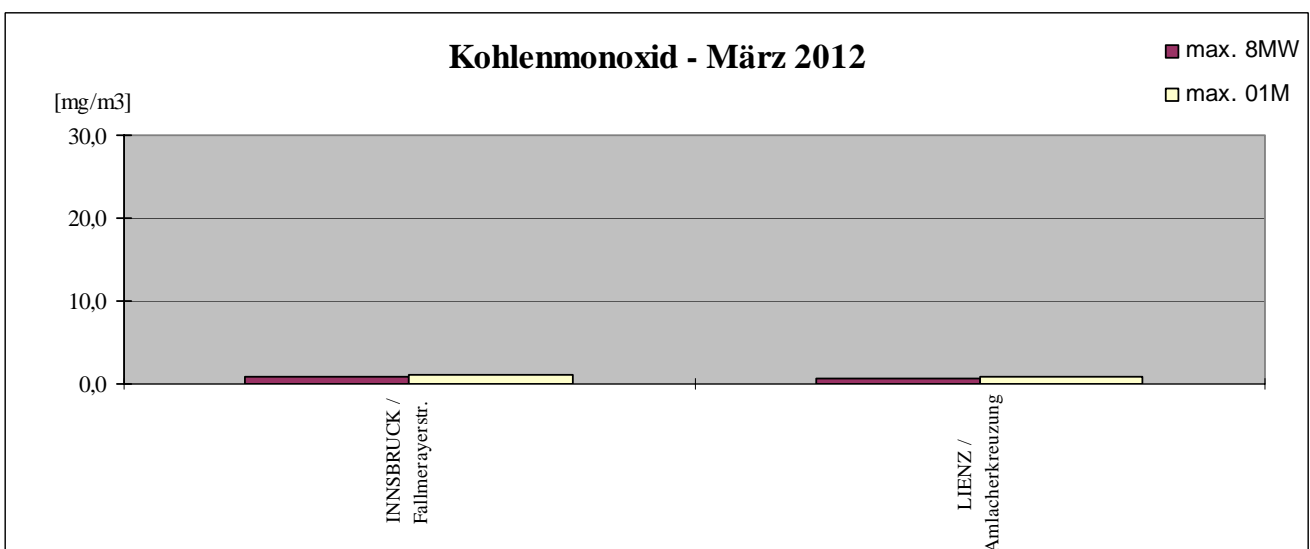
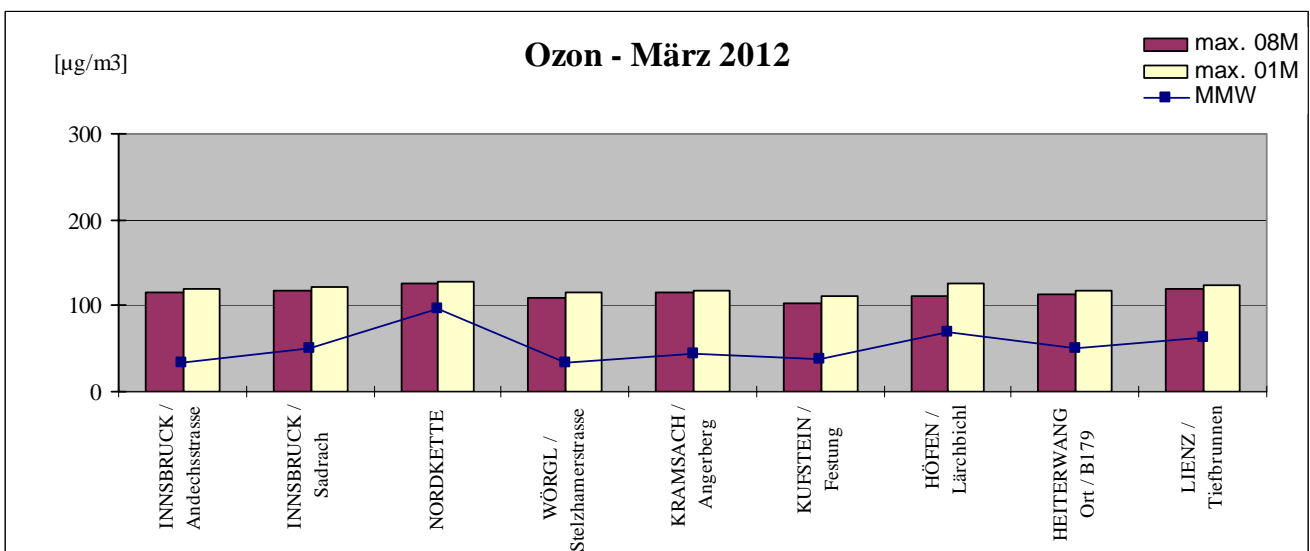
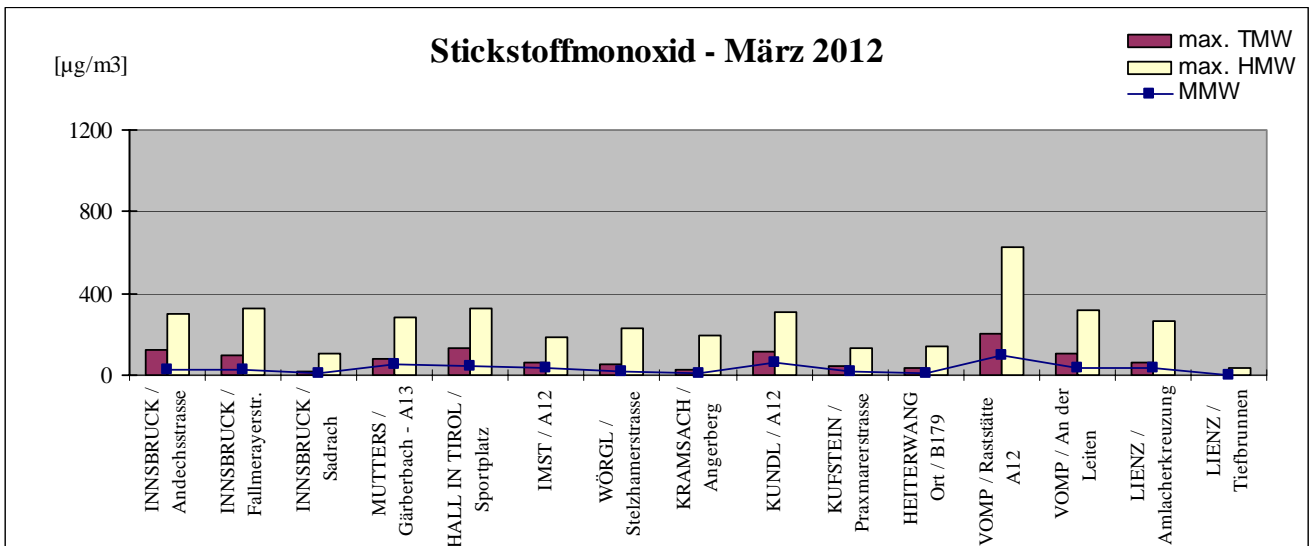
Bedingt durch den steigenden Sonnenstand und dem überaus hohen Angebot an Sonnenstunden war bei allen Standorten ein **Ozon**anstieg zu verzeichnen. Die Vorgaben gemäß Ozongesetz wurden jedoch mit Ausnahme der Station NORDKETTE, dort wurde der Zielwert (120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert) an einem Tag überschritten, überall eingehalten. Die wirkungsbezogenen Immissionsschutzkonzentrationen gemäß ÖAW zum Schutz des Menschen sowie der Vegetation wurden an allen Standorten überschritten.

Mit einem maximalen Achtstundenmittelwert von 0,9 µg/m³ in Innsbruck und 0,6 in Lienz wurde der geltende **Kohlenmonoxid**grenzwert von 10 mg/m³ laut IG-L deutlich eingehalten.

Stationsvergleich







Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									70	70	83	83	85			
02.									77	77	93	95	95			
03.									84	84	103	103	105			
So 04.									70	72	74	74	75			
05.									87	87	91	91	93			
06.									66	67	69	71	71			
07.									79	79	88	88	88			
08.									65	65	72	73	73			
09.									80	81	87	89	90			
10.									96	96	106	107	108			
So 11.									79	79	83	85	85			
12.									73	73	86	86	87			
13.									75	75	85	86	88			
14.									91	91	102	102	103			
15.									98	98	106	107	107			
16.									101	101	114	114	115			
17.									109	109	125	125	125			
So 18.									111	111	116	116	116			
19.									83	85	71	71	72			
20.									84	84	95	96	98			
21.									88	88	93	94	95			
22.									73	85	96	96	97			
23.									104	105	112	113	114			
24.									103	103	109	111	111			
So 25.									98	98	103	103	103			
26.									83	89	96	97	98			
27.									90	89	96	97	97			
28.									92	92	97	98	98			
29.									103	103	107	107	109			
30.									98	98	98	98	98			
31.									102	103	111	111	112			

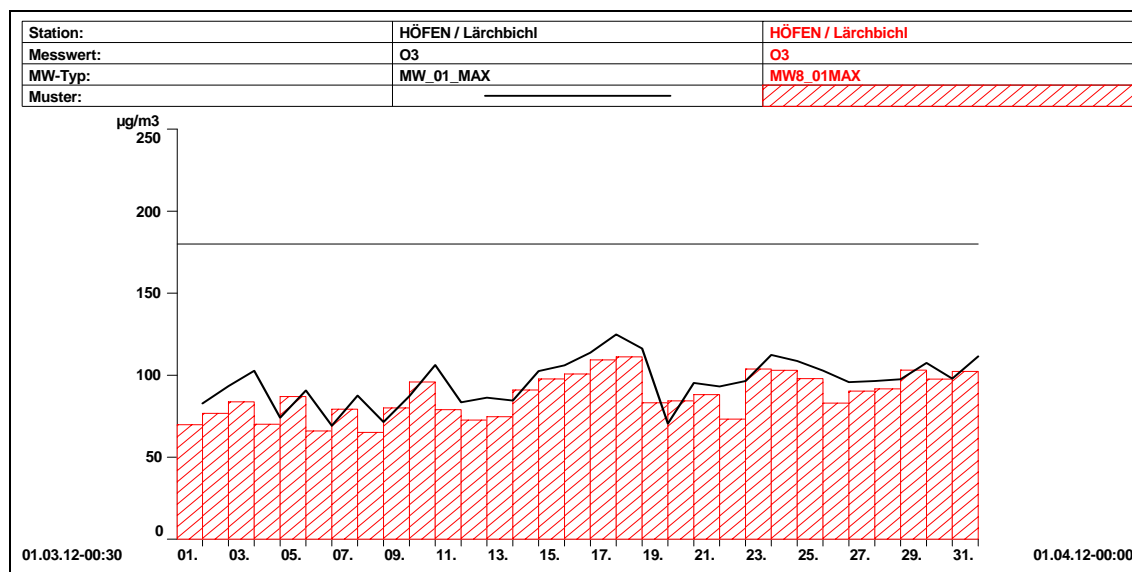
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						125	
Max.01-M						125	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						111	
Max.TMW						98	
97,5% Perz.							
MMW						69	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	7	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			20		145	50	84	89	32	32	50	58	62			
02.			22		63	53	105	115	48	48	66	67	74			
03.			20		62	50	104	105	68	68	102	102	107			
So 04.			35		19	30	58	65	63	64	76	77	78			
05.			20		10	17	34	35	86	86	89	89	90			
06.			10		18	14	33	34	68	68	74	74	76			
07.			19		30	33	57	60	62	63	80	80	81			
08.			12		14		30	32	75	75	91	91	93			
09.			6		20	28	74	77	70	70	81	81	82			
10.			22		36	33	49	56	85	85	101	101	101			
So 11.			17		26	21	35	44	68	68	77	84	87			
12.			10		15	19	41	44	74	74	87	87	89			
13.			19		43	25	45	46	72	72	78	80	81			
14.			15		23	30	66	69	72	72	96	96	96			
15.			28		29	37	77	79	71	72	84	91	92			
16.			34		42	45	78	81	60	60	69	71	73			
17.			27		40	39	64	70	79	79	94	105	110			
So 18.			13		9	12	25	26	113	113	117	117	118			
19.			7		8	14	25	27	87	88	87	87	87			
20.			11		28	24	51	51	81	81	97	97	98			
21.			18		31	28	55	57	78	78	89	91	91			
22.			26		37	28	57	59	72	83	101	102	103			
23.			29		31	29	60	61	99	98	106	106	107			
24.			26		25	26	47	48	90	89	105	106	108			
So 25.			15		11	21	48	51	77	78	96	98	100			
26.			24		31	21	50	51	87	88	96	96	97			
27.			21		32	22	40	44	91	91	96	97	98			
28.			25		32	23	50	51	86	86	95	98	101			
29.			22		17	18	38	42	100	101	106	106	106			
30.			15		15	18	39	45	97	98	98	98	99			
31.			9		37	14	50	50	99	100	107	108	109			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		30	30	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				145	115	118	
Max.01-M					105	117	
Max.3-MW					96		
Max.08-M							
Max.8-MW						113	
Max.TMW		35		32	53	86	
97,5% Perz.							
MMW		19		7	27	50	
GLJMW					18		

Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

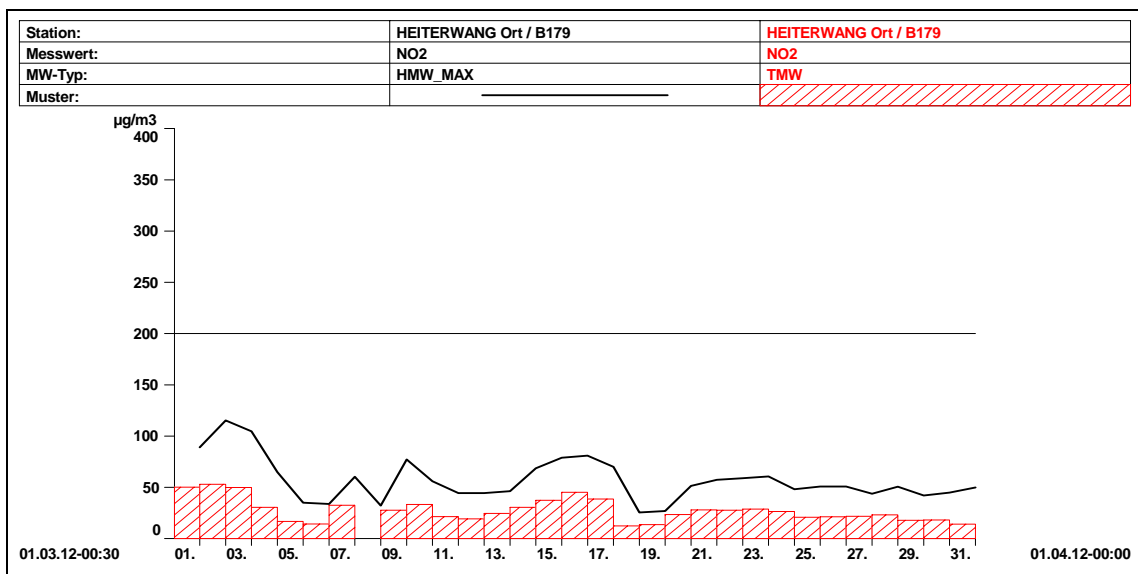
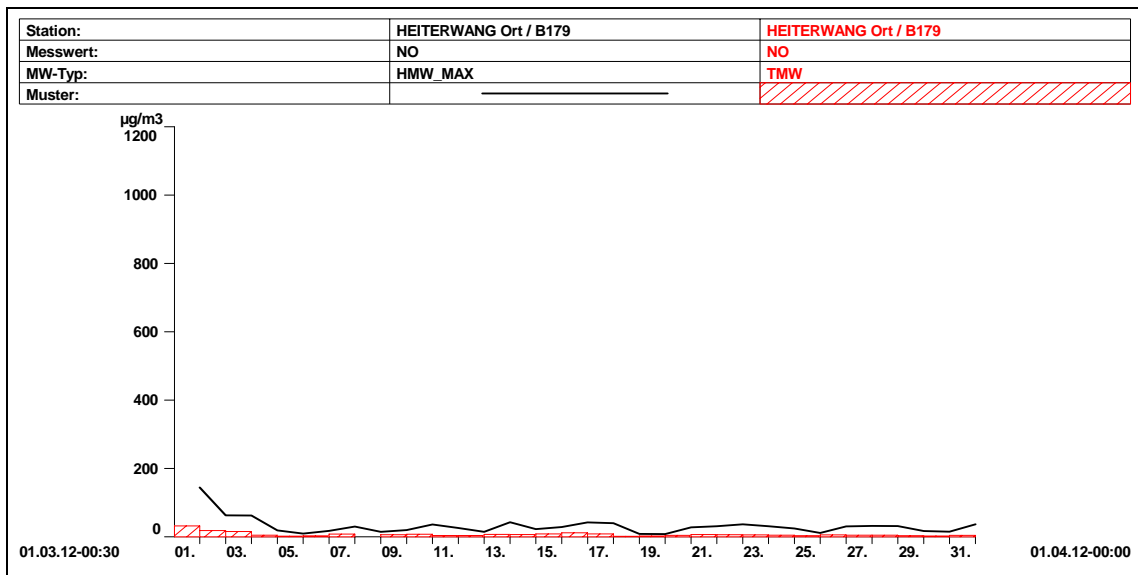
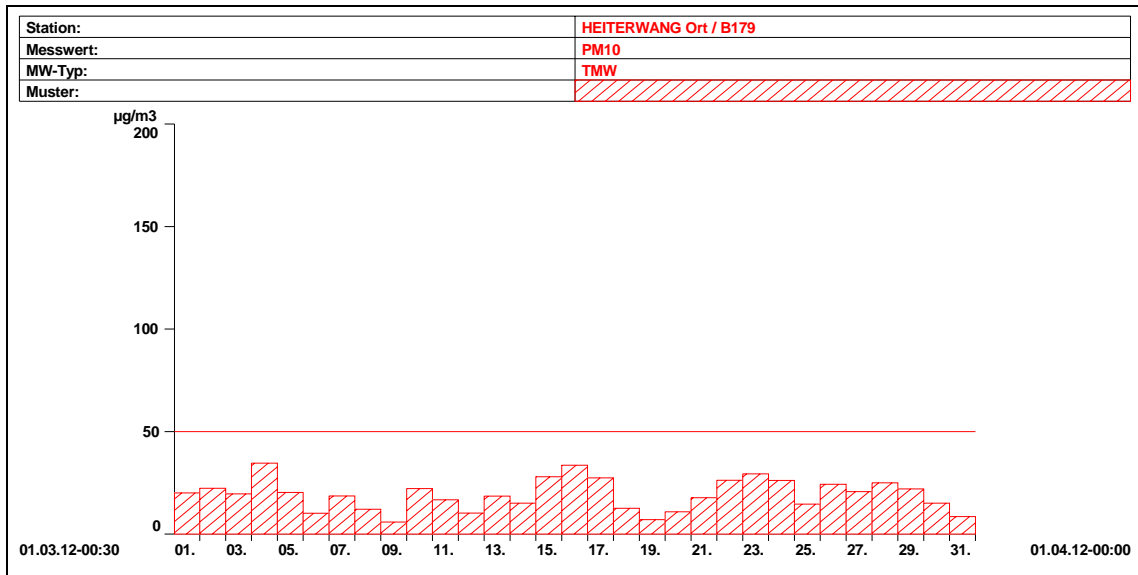
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				4	28	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	2	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	08-M									
01.			20		157	55	79	80									
02.			24		157	58	87	97									
03.			21		141	61	94	104									
So 04.			33		61	46	84	85									
05.			30		148	44	64	67									
06.			16		68	42	71	75									
07.			15		162	53	83	89									
08.			23		146	48	82	82									
09.			18		70	49	89	91									
10.			17		77	55	79	79									
So 11.			22		49	57	91	99									
12.			16		134	49	79	83									
13.			22		122	50	74	78									
14.			21		184	53	83	90									
15.			19		111	59	86	93									
16.			22		95	62	99	102									
17.			23		113	58	95	98									
So 18.			16		26	32	47	52									
19.			9		57	40	68	74									
20.			11		81	38	62	62									
21.			15		104	47	79	84									
22.			21		115	48	71	73									
23.			23		92	52	78	79									
24.			23		61	40	63	66									
So 25.			16		27	29	48	56									
26.			24		125	42	68	72									
27.			21		126	43	72	77									
28.			20		130	47	70	74									
29.			22		142	45	81	91									
30.			11		47	36	67	73									
31.			9		85	36	66	73									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				184	104		
Max.01-M					99		
Max.3-MW					93		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		33		62	62		
97,5% Perz.							
MMW		19		33	48		
GIJMW					44		

Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

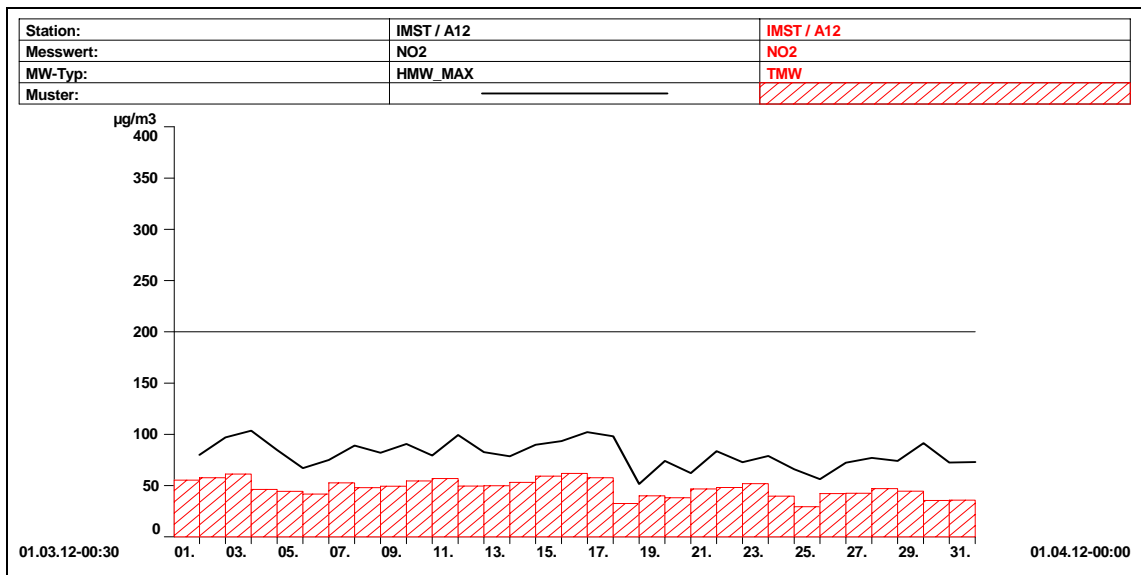
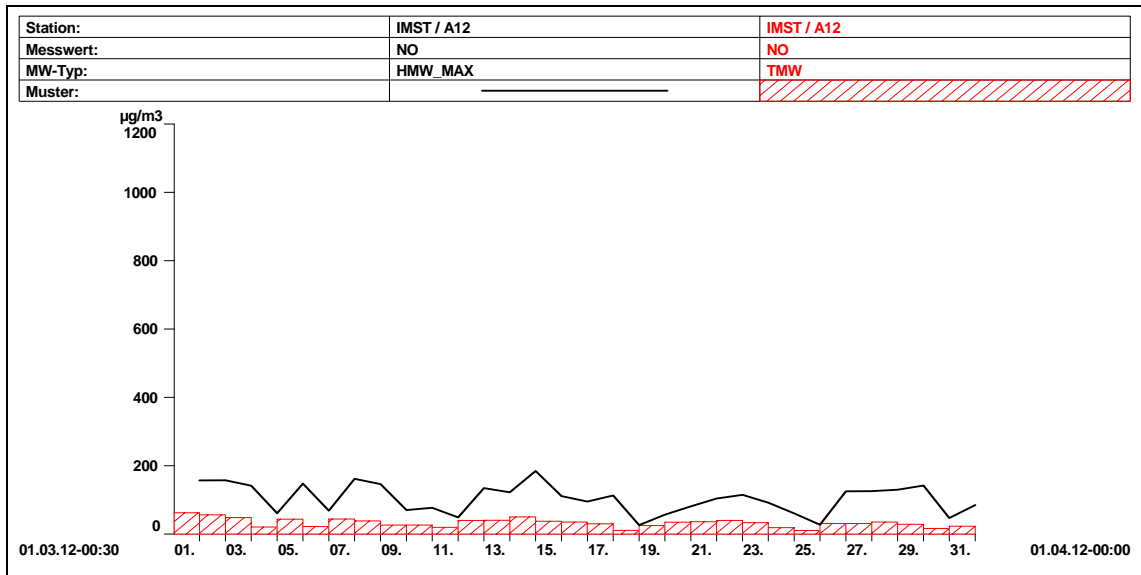
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				24	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				47	214		96	104	17	17	29	29	32			
02.				51	296	75	116	119	23	23	29	29	31			
03.				42	200	64	94	95	35	35	42	43	43			
So 04.				53	78	46	76	76	41	41	54	56	59			
05.				37	140	54	74	76	33	33	43	43	45			
06.				25	119	55	83	87	36	36	45	45	47			
07.				26	81	53	92	101	47	47	59	66	66			
08.				23	130	45	74	77	46	46	53	54	56			
09.				18	42	39	94	94	68	68	80	80	82			
10.				26	65	53	91	96	67	67	80	80	81			
So 11.				33	52	62	83	83	29	29	43	43	48			
12.				26	81	47	67	69	57	58	71	73	74			
13.				29	107	47	69	72	49	49	71	71	73			
14.				33	62	52	94	95	48	49	71	71	73			
15.				29	142	61	99	108	65	66	82	82	83			
16.				32	146	66	103	108	60	60	66	68	69			
17.				34	65	38	79	80	115	115	120	120	122			
So 18.				17	10	14	34	35	111	111	114	114	114			
19.				10	54	46	86	91	96	97	81	83	83			
20.				16	86	38	58	58	72	72	90	92	92			
21.				20	86	50	87	88	57	57	75	75	75			
22.				25	108	48	80	81	76	73	101	101	102			
23.				28	146	48	83	108	96	93	108	109	110			
24.				24	39	36	57	58	95	95	100	101	101			
So 25.				21	19	31	66	68	95	95	107	107	107			
26.				23	124	41	75	78	87	87	96	97	98			
27.				22	121	40	83	84	85	86	97	97	98			
28.				20	127	42	75	83	73	74	84	84	84			
29.				23	140	34	74	78	98	98	102	102	103			
30.				13	16	31	61	63	100	99	100	101	101			
31.				10	56	24	48	51	96	97	100	101	102			

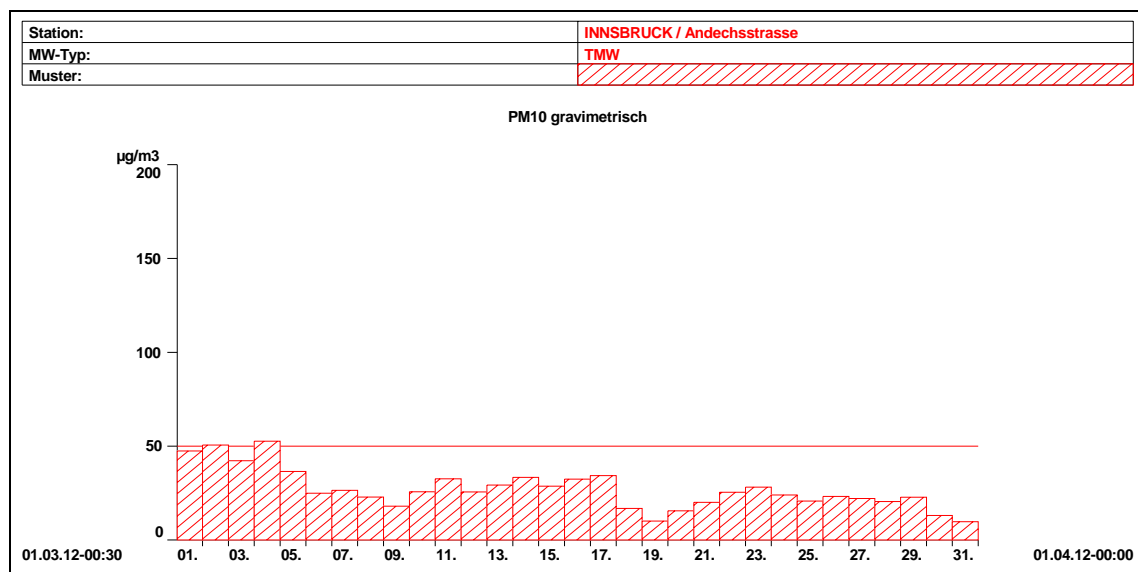
	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	30	30	31	
Verfügbarkeit			100%	97%	97%	98%	
Max.HMW				296	119	122	
Max.01-M					116	120	
Max.3-MW					111		
Max.08-M							
Max.8-MW						115	
Max.TMW			53	120	75	92	
97,5% Perz.							
MMW			27	27	47	33	
GLJMW					41		

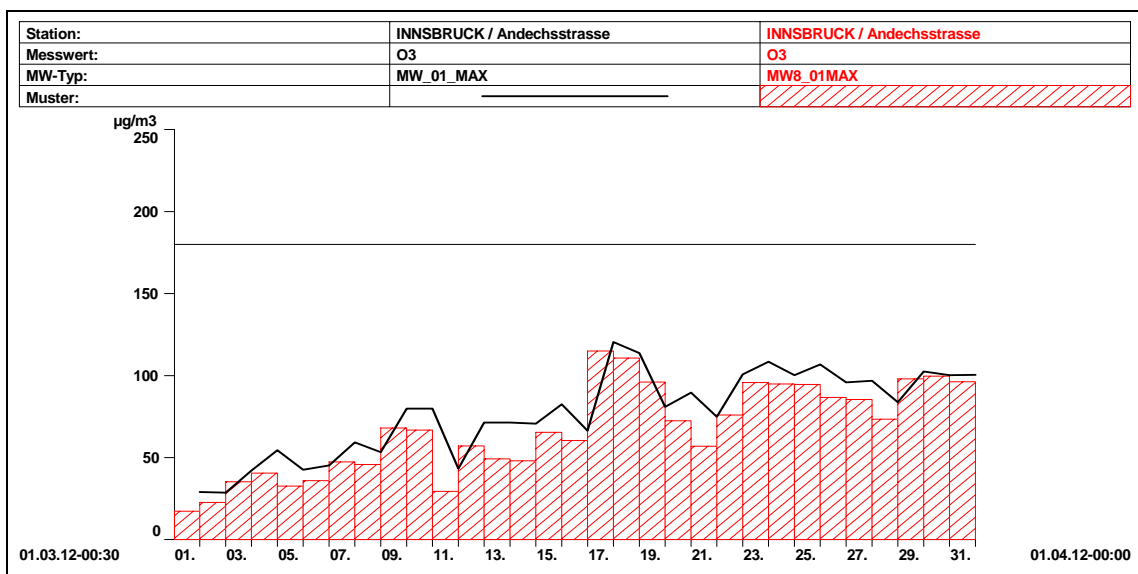
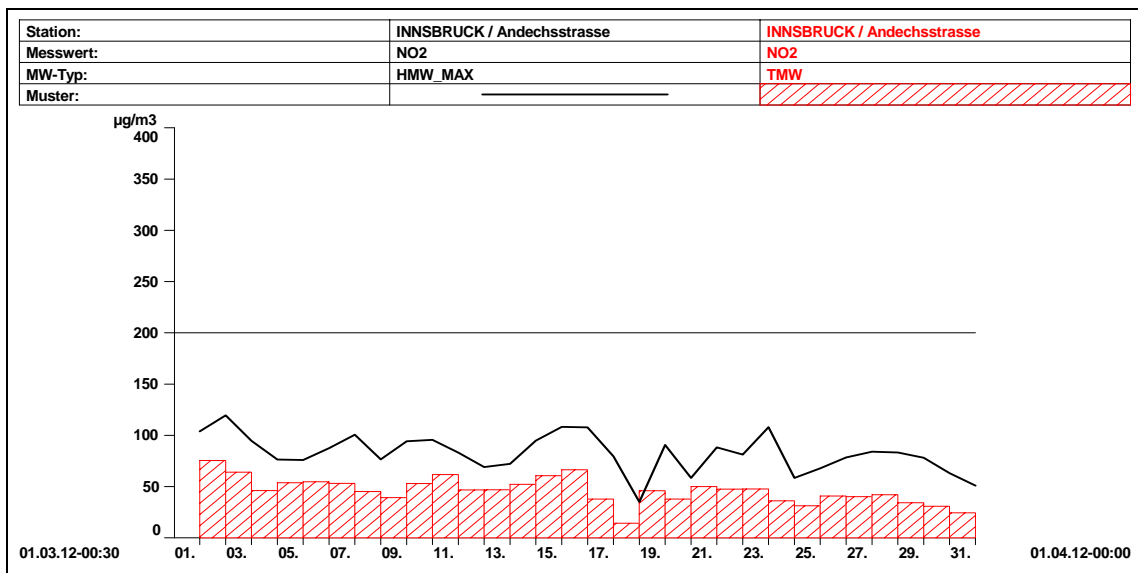
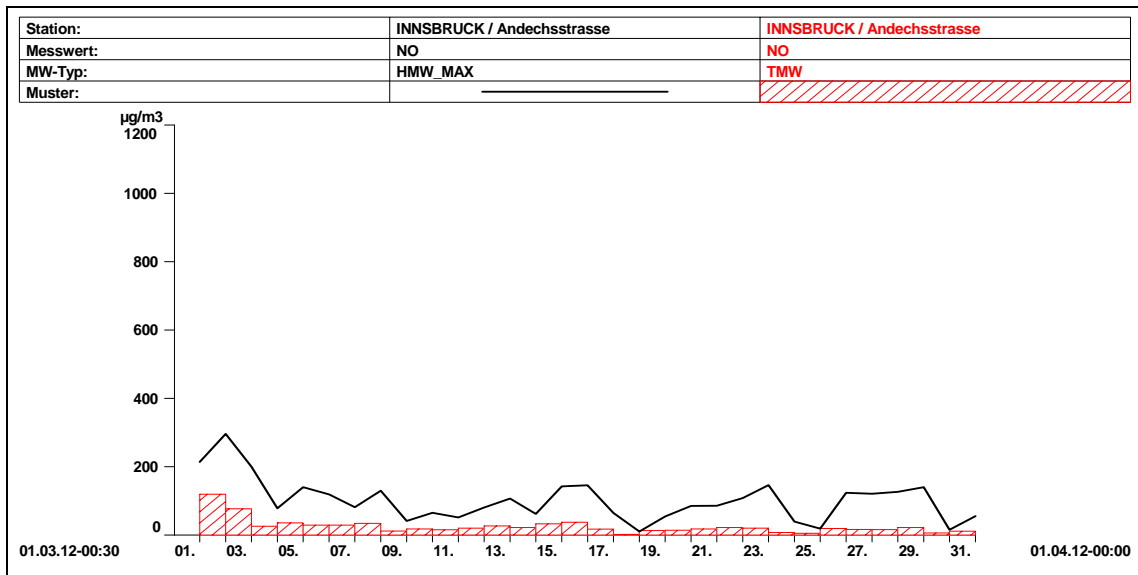
Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		2		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				23	17	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	2	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
01.	5	9	39	24	325	72	129	157						0.9	1.1	1.2
02.	5	10	38	22	234	75	113	127						0.9	1.0	1.1
03.	4	8	34	22	115	65	110	124						0.8	0.8	0.8
So 04.	3	7	48	36	80	48	82	85						0.6	0.7	0.7
05.	2	4	34	23	153	52	75	82						0.7	0.9	1.0
06.	2	4	26	16	126	60	95	100						0.6	0.8	0.9
07.	2	5	22	13	116	54	105	111						0.6	0.6	0.7
08.	2	6	19	13	162	49	81	83						0.5	0.7	0.7
09.	1	3	19	13	90	46	98	102						0.4	0.6	0.6
10.	2	4	21	15	54	53	104	107						0.5	0.6	0.6
So 11.	3	6	28	21	41	60	83	83						0.5	0.7	0.7
12.	3	8	25	18	219	55	92	116						0.6	0.7	0.8
13.	2	5	27	17	89	48	64	72						0.4	0.6	0.6
14.	2	4	28	18	54	52	91	96						0.4	0.6	0.7
15.	2	6	26	15	129	64	109	112						0.5	0.6	0.7
16.	3	7	27	16	112	70	117	122						0.5	0.6	0.7
17.	1	4	32	24	37	33	79	82						0.5	0.5	0.5
So 18.	1	2	19	15	9	14	30	33						0.3	0.3	0.3
19.	1	2	10	8	94	52	95	101						0.5	0.5	0.6
20.	1	4	16	12	87	43	62	74						0.4	0.5	0.5
21.	2	4	19	11	78	52	86	96						0.4	0.4	0.5
22.	3	5	25	14	120	58	116	123						0.5	0.7	0.9
23.	2	4	26	16	72	51	95	122						0.5	0.5	0.6
24.	2	4	24	15	34	41	67	69						0.4	0.4	0.5
So 25.	1	3	20	14	23	32	64	80						0.4	0.5	0.5
26.	2	4	23	15	94	45	77	82						0.4	0.5	0.5
27.	2	4	22	13	117	44	80	93						0.4	0.5	0.5
28.	2	4	22	13	88		95	101						0.4	0.5	0.6
29.	2	6	23	15	110	42	80	81						0.4	0.5	0.5
30.	1	2	15	9	61	41	68	76						0.4	0.6	0.7
31.	1	4	11	7	59	28	41	46						0.4	0.3	0.4

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	97%	97%		99%
Max.HMW	10			325	157		
Max.01-M					129		1.1
Max.3-MW	8				110		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.9
Max.TMW	5	48	36	94	75		
97,5% Perz.	6						
MMW	2	25	16	30	50		0.4
GLJMW					45		

Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

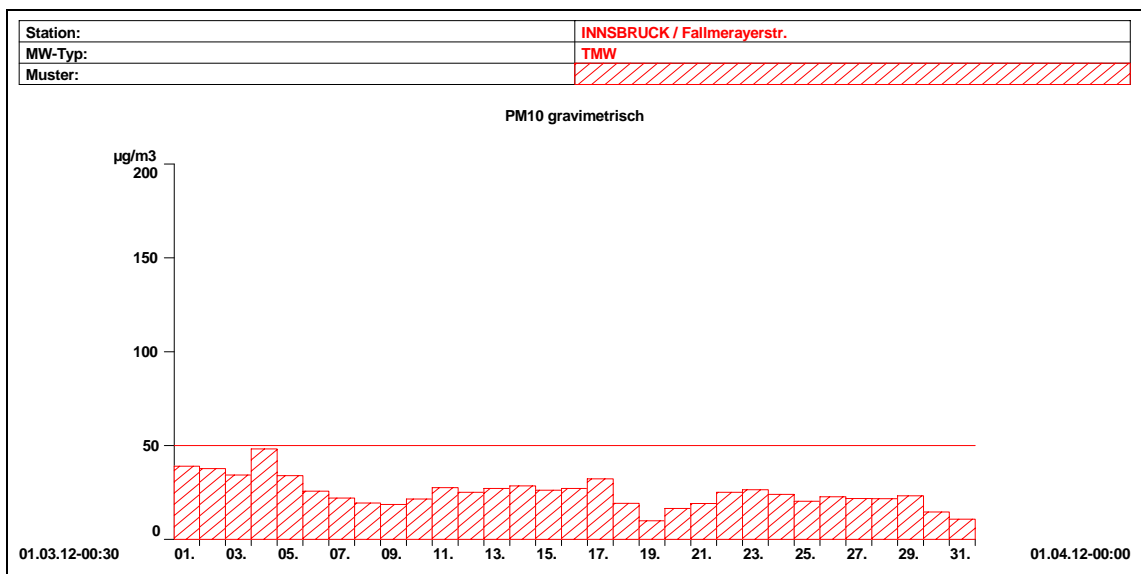
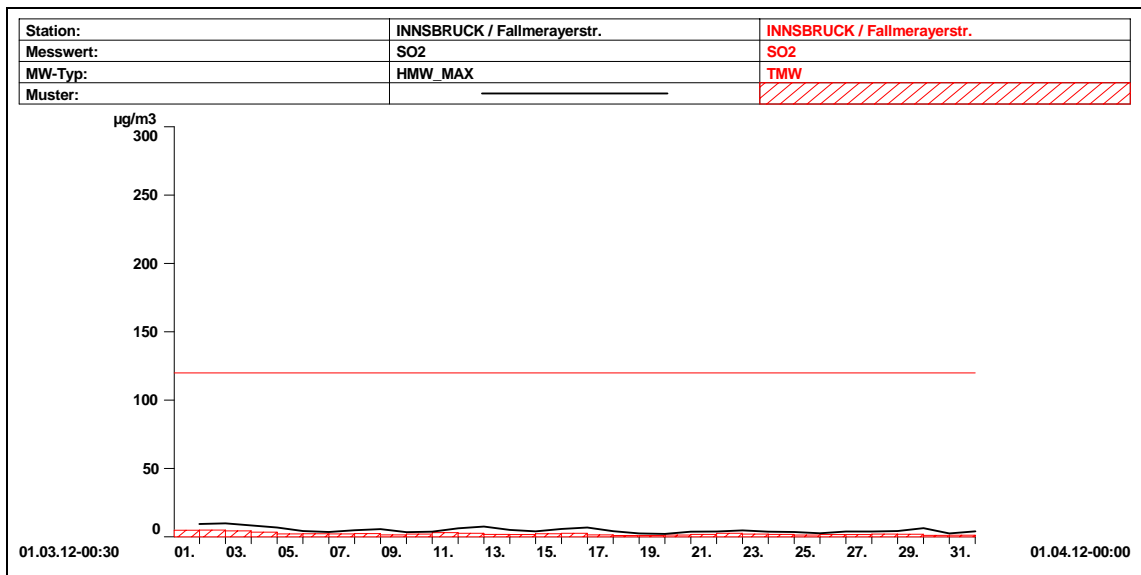
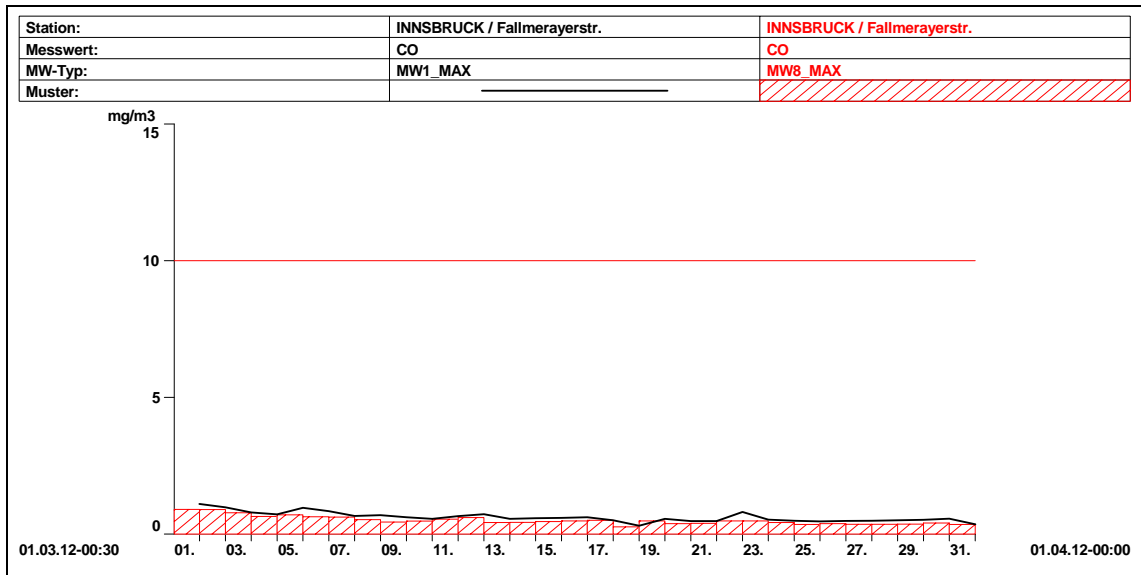
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

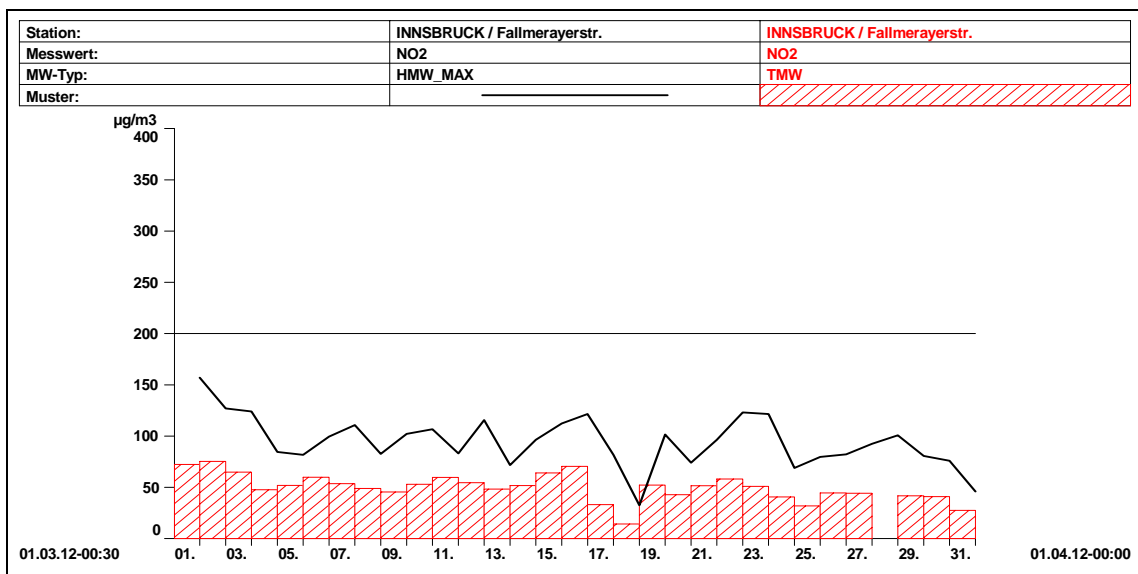
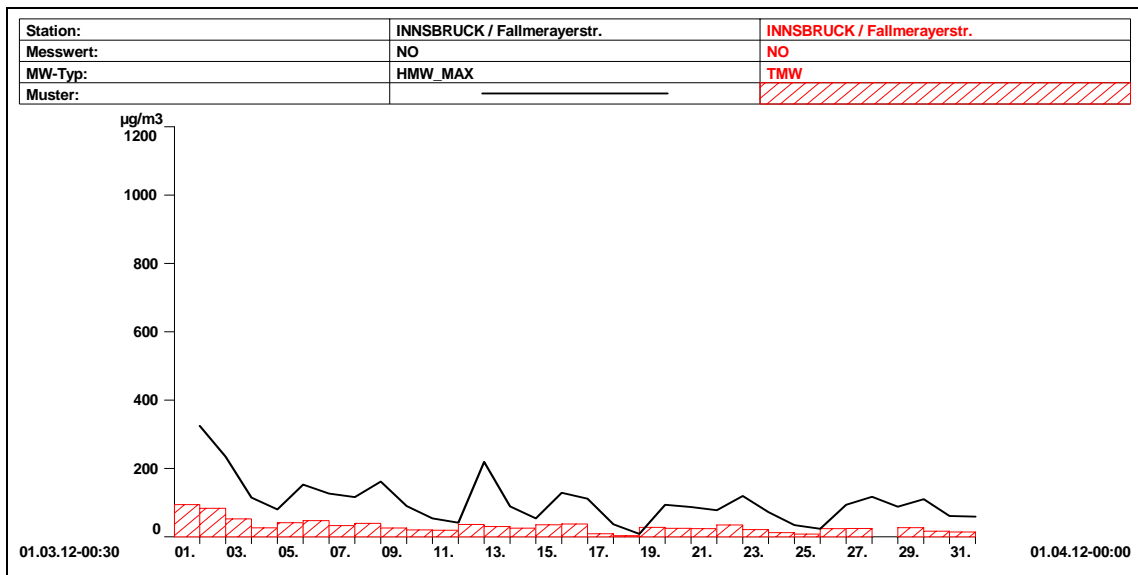
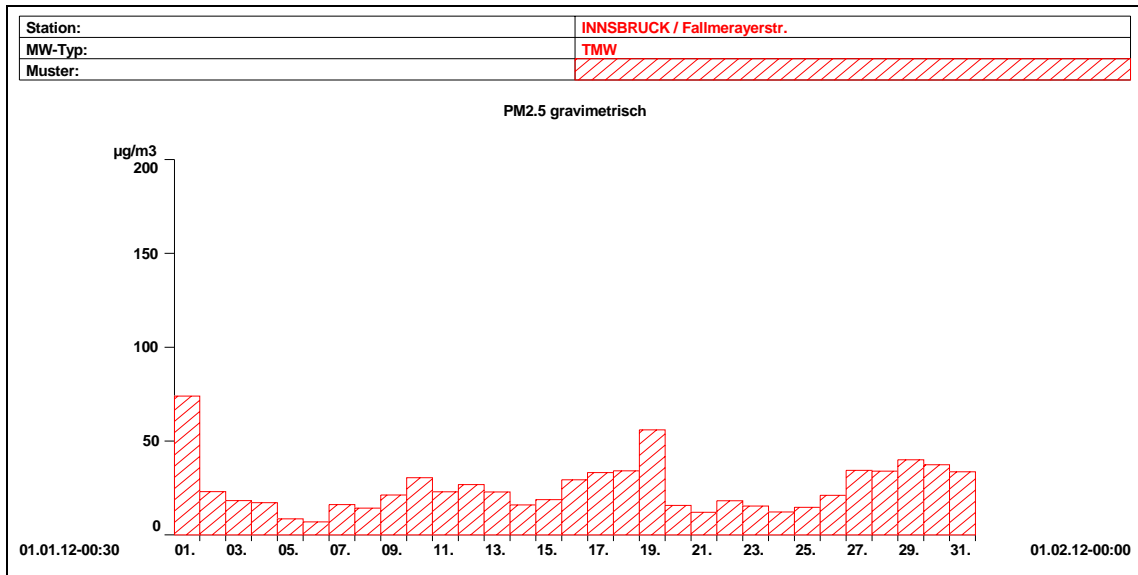
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					47	45	76	77	35	35	54	54	56			
02.					104	43	65	80	42	43	52	55	58			
03.					90	40	72	73	51	52	55	56	58			
So 04.					50	38	60	63	52	52	62	62	64			
05.					69	30	52	54	69	69	73	74	75			
06.					37	34	70	71	69	69	68	70	69			
07.					22	30	60	67	57	57	68	68	68			
08.					83	37	62	63	56	56	60	60	61			
09.					11	22	45	61	79	79	89	89	90			
10.					22	25	36	42	76	76	88	88	91			
So 11.					13	45	70	73	60	62	46	46	47			
12.					46	35	53	56	69	69	82	84	84			
13.					27	33	48	50	58	59	75	77	78			
14.					28	39	61	70	54	54	75	75	76			
15.					55	34	54	63	71	71	89	89	90			
16.					17	30	48	53	75	75	84	84	86			
17.					9	19	40	42	118	118	122	123	123			
So 18.					3	11	19	21	112	112	114	114	114			
19.					17	28	48	56	100	101	87	89	89			
20.					28	20	39	42	87	87	101	102	102			
21.					19	25	33	37	72	72	80	82	83			
22.					35	21	40	42	95	95	105	106	106			
23.					12	21	39	45	112	112	119	119	120			
24.					24	17	34	38	102	101	112	112	114			
So 25.					10	16	33	37	105	105	113	113	114			
26.					43	18	39	45	96	97	105	106	106			
27.					58	18	47	52	98	99	103	103	104			
28.					21	21	36	39	81	84	87	88	89			
29.					102	18	56	63	107	107	109	109	109			
30.					8	24	47	48	106	106	103	104	103			
31.					34	12	28	29	102	103	106	106	107			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				104	80	123	
Max.01-M					76	122	
Max.3-MW					74		
Max.08-M							
Max.8-MW						118	
Max.TMW				16	45	97	
97,5% Perz.							
MMW				6	27	51	
GIJMW					24		

Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

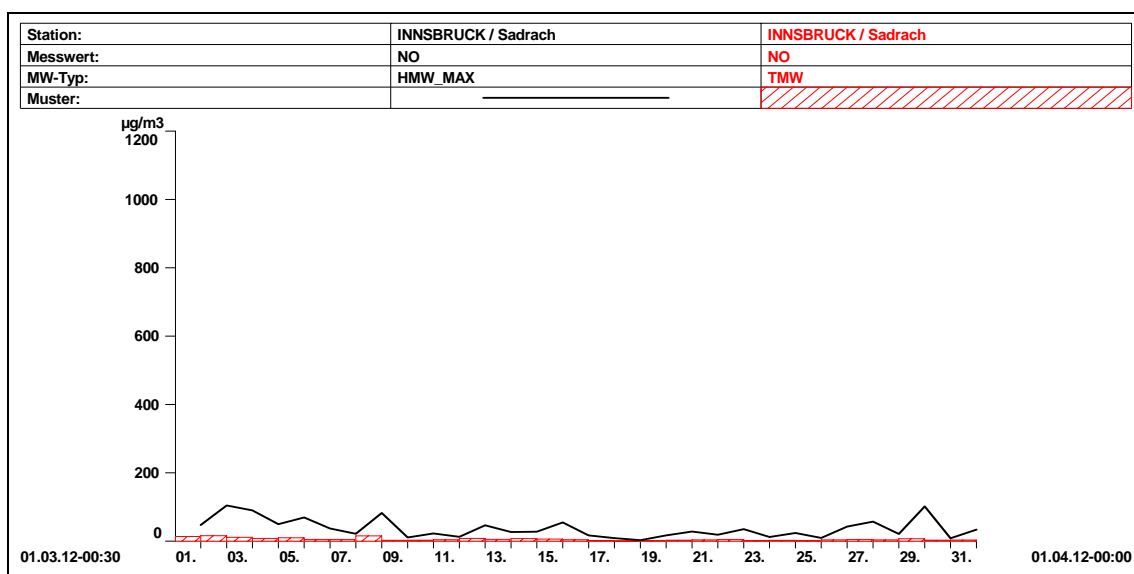
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				3	23	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	9	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

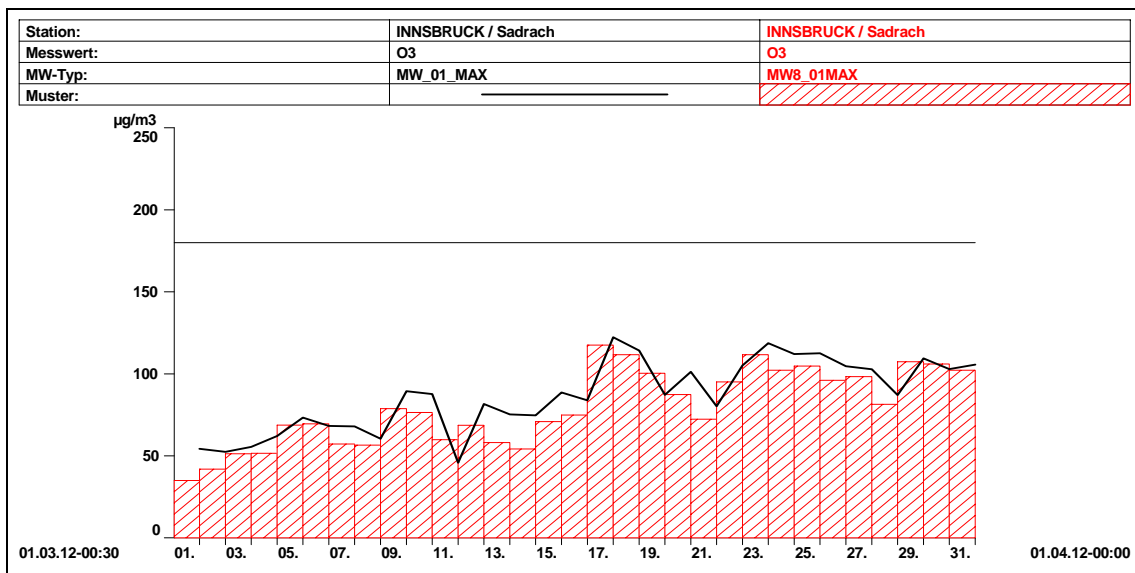
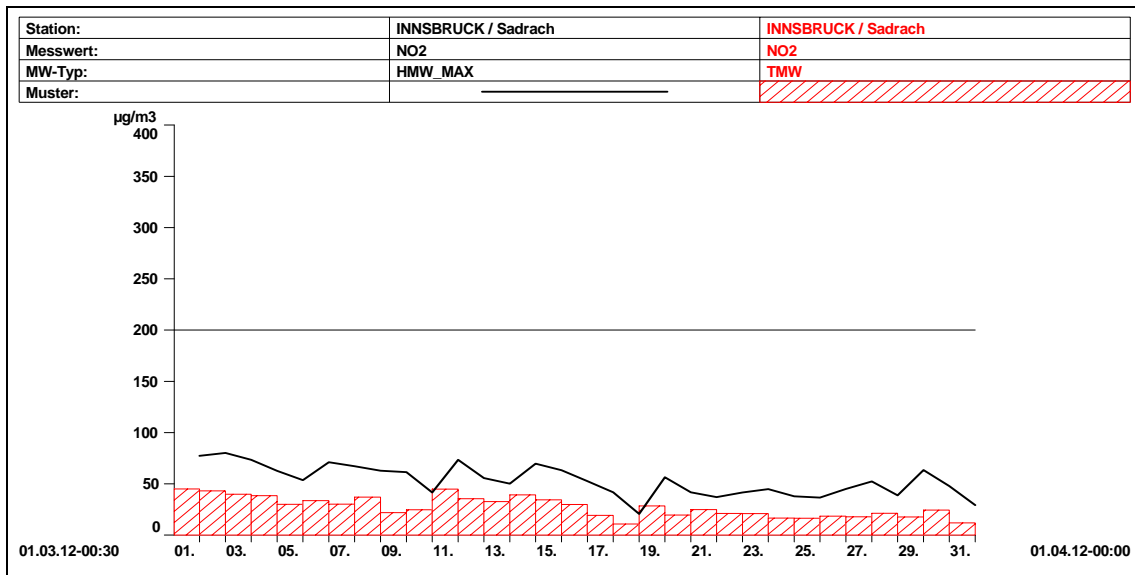
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									91	91	106	106	106			
02.									90	91	92	92	92			
03.									107	107	110	110	110			
So 04.									108	108	116	116	117			
05.									101	101	114	114	116			
06.									84	84	85	85	85			
07.									97	97	100	100	100			
08.									93	94	98	99	99			
09.									89	89	91	91	91			
10.									104	104	108	109	113			
So 11.									96	96	96	96	96			
12.									86	86	92	92	92			
13.									101	101	105	105	105			
14.									112	112	114	114	114			
15.									115	115	119	120	120			
16.									115	115	120	120	123			
17.									126	126	129	129	129			
So 18.									114	114	116	116	116			
19.									109	109	108	108	108			
20.									106	106	108	108	108			
21.									107	107	108	108	109			
22.									107	107	109	109	109			
23.									118	118	120	121	121			
24.									116	116	115	115	118			
So 25.									109	109	112	112	113			
26.									107	108	103	103	104			
27.									101	102	105	105	105			
28.									100	100	103	103	103			
29.									105	105	106	106	107			
30.									102	103	98	98	98			
31.									102	103	104	105	105			

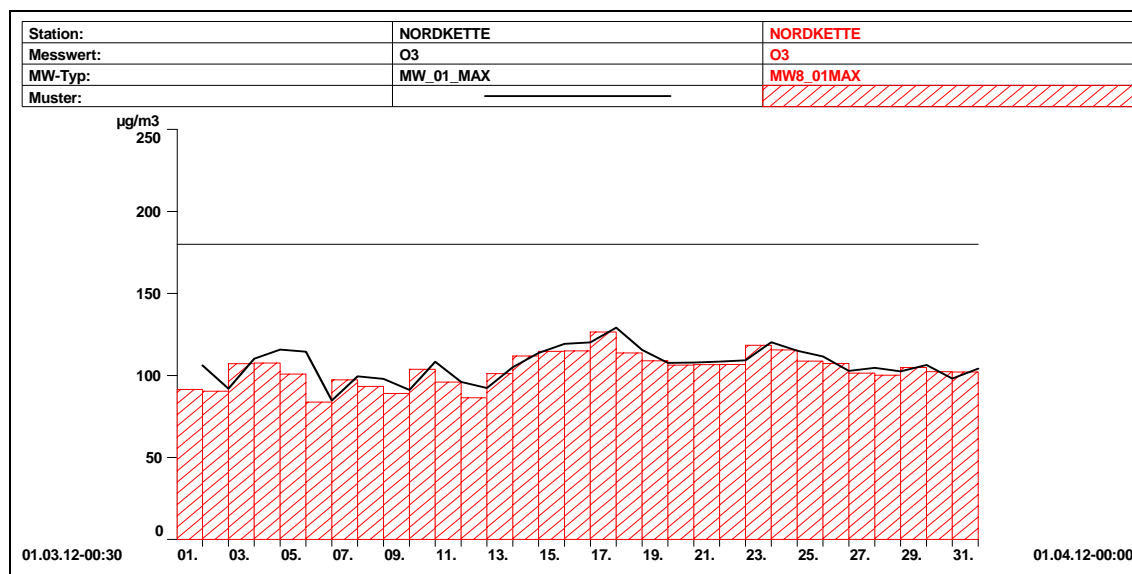
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						129	
Max.01-M						129	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						126	
Max.TMW						122	
97,5% Perz.							
MMW						96	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	22	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			24		209	52	93	104								
02.			27		218	58	116	131								
03.			25		167	61	120	126								
So 04.			37		70	51	72	77								
05.			25		206	48	77	85								
06.			25		229	54	98	103								
07.			18		185	53	100	116								
08.			22		197	52	84	98								
09.			22		169	52	117	124								
10.			21		164	59	113	142								
So 11.			26		66	61	90	92								
12.			25		169	58	83	91								
13.			27		168	50	88	96								
14.			24		203	58	134	144								
15.			26		281	60	134	174								
16.			26		237	59	148	160								
17.			24		106	39	88	92								
So 18.			17		18	17	35	40								
19.			14		134	62	101	108								
20.			13		183	45	81	85								
21.			21		158	54	103	105								
22.			26		181	50	118	130								
23.			29		137	54	118	125								
24.			24		123	49	84	85								
So 25.			19		49	39	84	91								
26.			25		155	49	91	99								
27.			23		153	49	96	113								
28.			22		179	52	112	127								
29.			22		169	38	75	81								
30.			17		117	59	90	93								
31.			12		163	37	84	87								

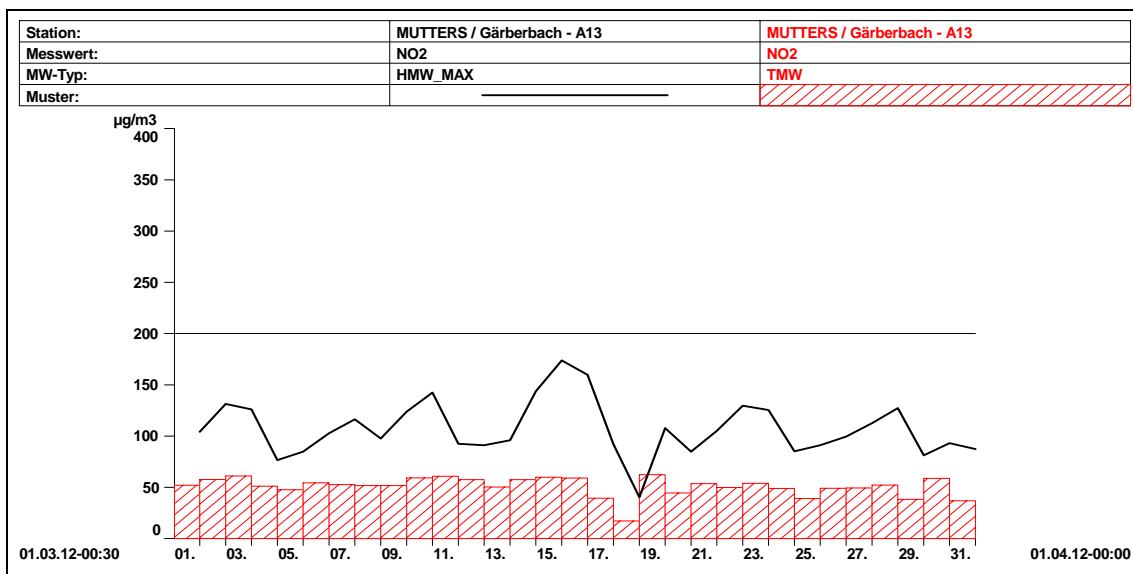
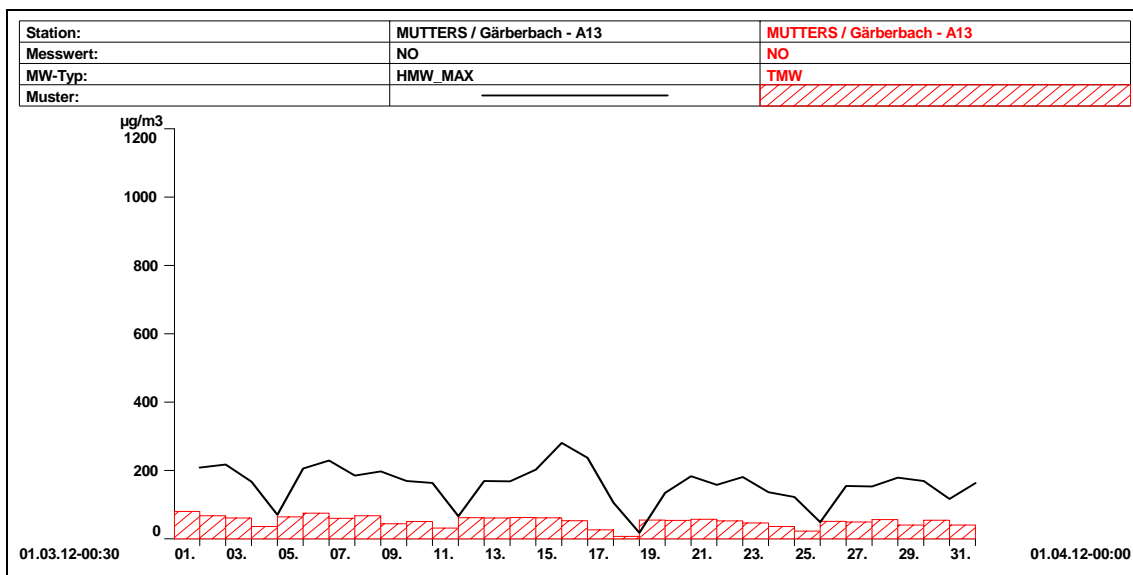
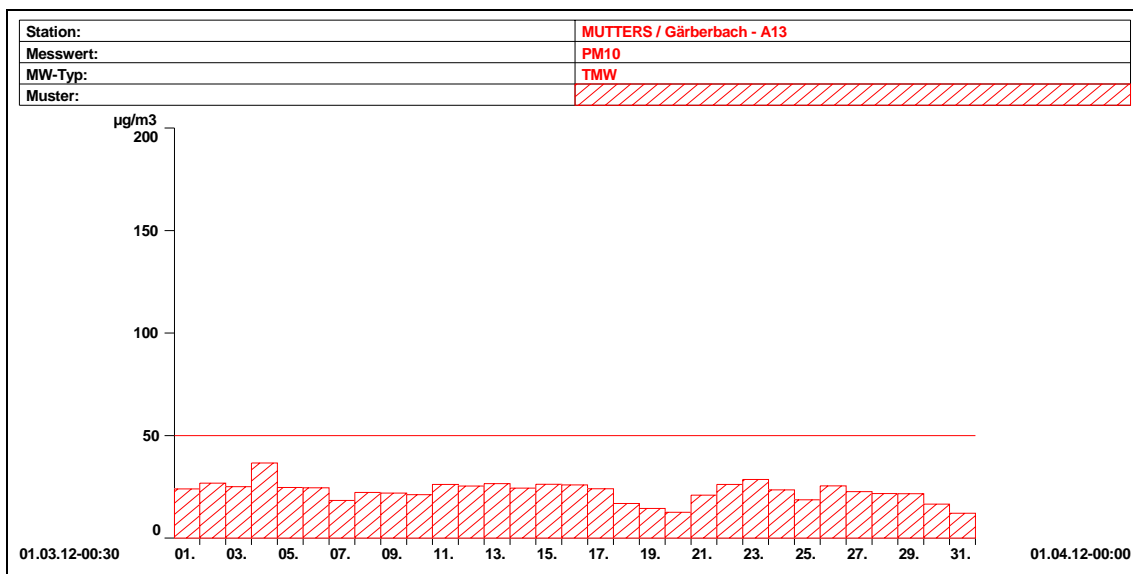
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				281	174		
Max.01-M					148		
Max.3-MW					125		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		37		80	62		
97,5% Perz.							
MMW		23		51	51		
GLJMW					51		

Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				46	319	69	90	97								
02.				62	323	77	103	107								
03.				43	229	68	117	126								
So 04.				53	70	48	82	83								
05.				31	189	61	97	97								
06.				31	146		92	95								
07.				36	195	57	97	102								
08.				32	203	50	80	85								
09.				24	60	42	87	97								
10.				26	124	55	93	93								
So 11.				29	43	62	86	88								
12.				48	107	48	76	85								
13.				59	243	46	82	92								
14.				56	182	52	97	106								
15.				48	182	62	95	103								
16.				43	283	70	100	101								
17.				41	187	45	83	92								
So 18.				24	13	20	44	47								
19.				8	36	39	84	84								
20.				25	102	44	77	85								
21.				39	223	51	96	98								
22.				34	153	53	81	87								
23.				41	228	55	116	118								
24.				28	135	43	64	70								
So 25.				23	21	36	89	90								
26.				31	281	45	93	98								
27.				35	298	50	97	105								
28.				32	273	54	105	108								
29.				33	241	40	84	88								
30.				13	57	33	59	64								
31.				12	136	27	58	59								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				323	126		
Max.01-M					117		
Max.3-MW					106		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			62	134	77		
97,5% Perz.							
MMW			35	43	50		
GLJMW					45		

Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

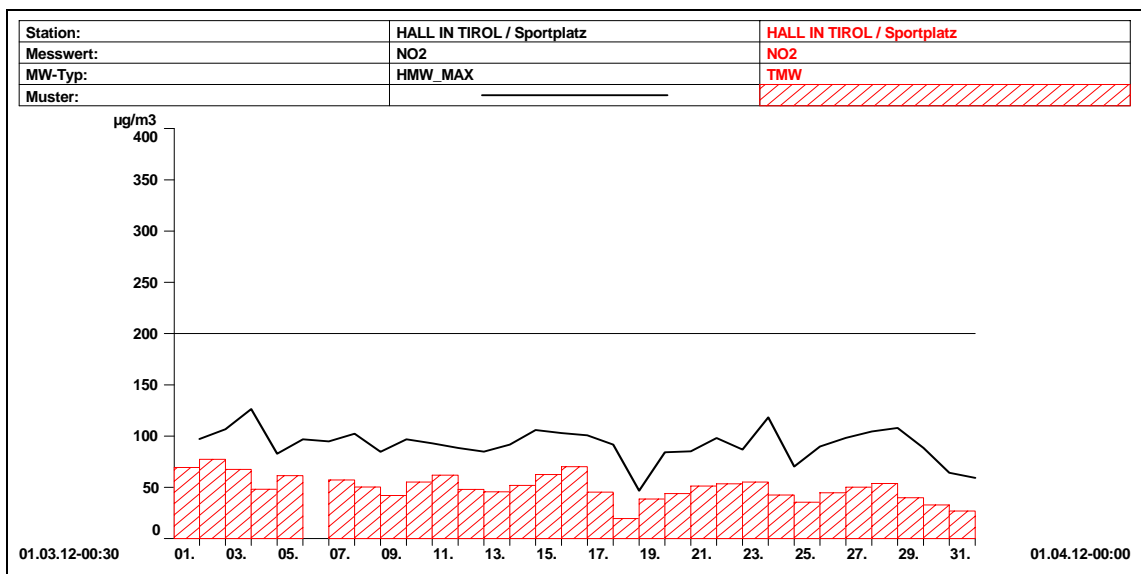
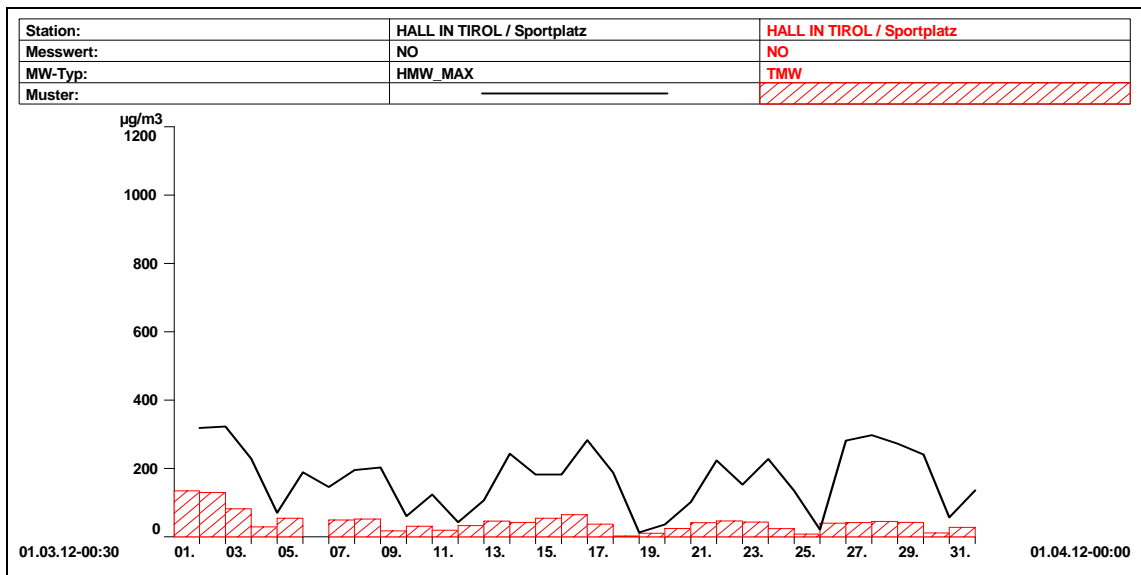
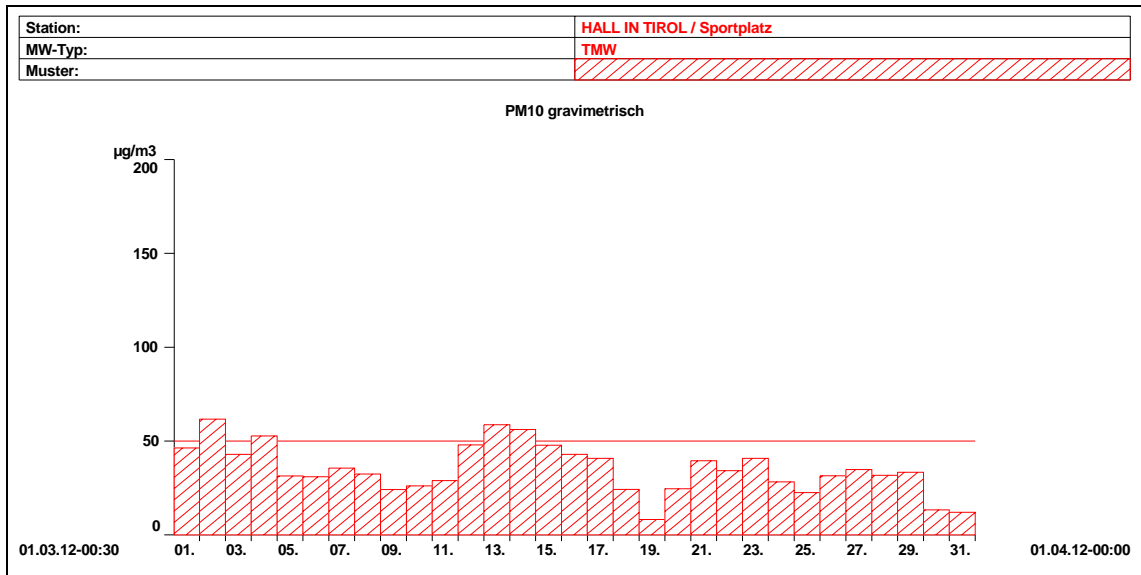
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMw (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				26	477	76	115	118								
02.				29	625	95	143	177								
03.				29	566	82	136	150								
So 04.				44	112	56	81	89								
05.				28	489	57	125	135								
06.				30	316	81	141	146								
07.				25	343	71	111	118								
08.				24	438	78	132	133								
09.				18	196	71	112	119								
10.				21	426	72	118	127								
So 11.				27	129	73	109	127								
12.				25	381	66	95	115								
13.				28	310	52	84	94								
14.				31	289	61	109	123								
15.				27	446	73	120	126								
16.				24	369	79	110	140								
17.				28	113	67	102	114								
So 18.				17	59	38	81	94								
19.				13	165	66	101	109								
20.				17	310		92	98								
21.				18	194	68	123	129								
22.				24	316	65	111	127								
23.				29	330	71	125	137								
24.				24	320	59	90	102								
So 25.				20	83	45	86	90								
26.				24	421	61	117	126								
27.				23	397	58	106	130								
28.				24	346	62	117	125								
29.				23	354	67	124	130								
30.				16	220	72	110	117								
31.				12	358	45	85	110								

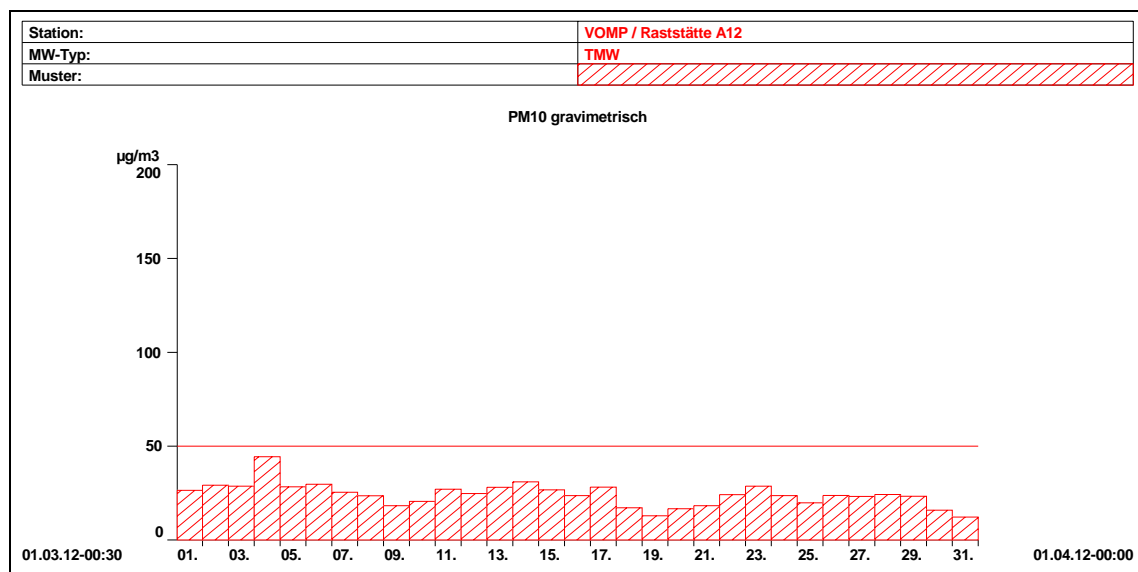
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	30	30		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				625	177		
Max.01-M					143		
Max.3-MW					133		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			44	199	95		
97,5% Perz.							
MMW			24	93	66		
GLJMW					66		

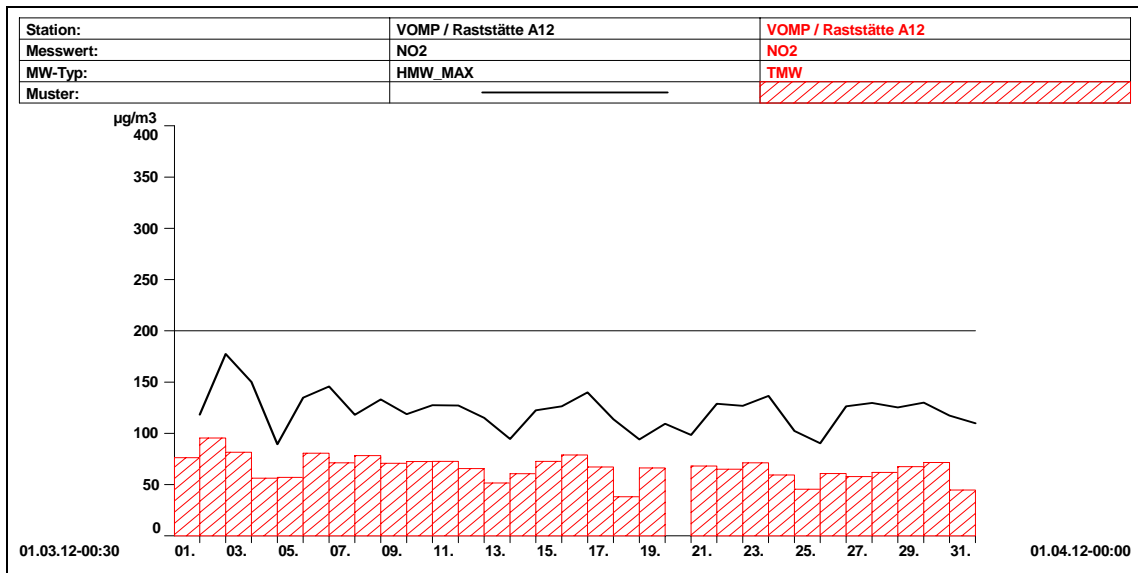
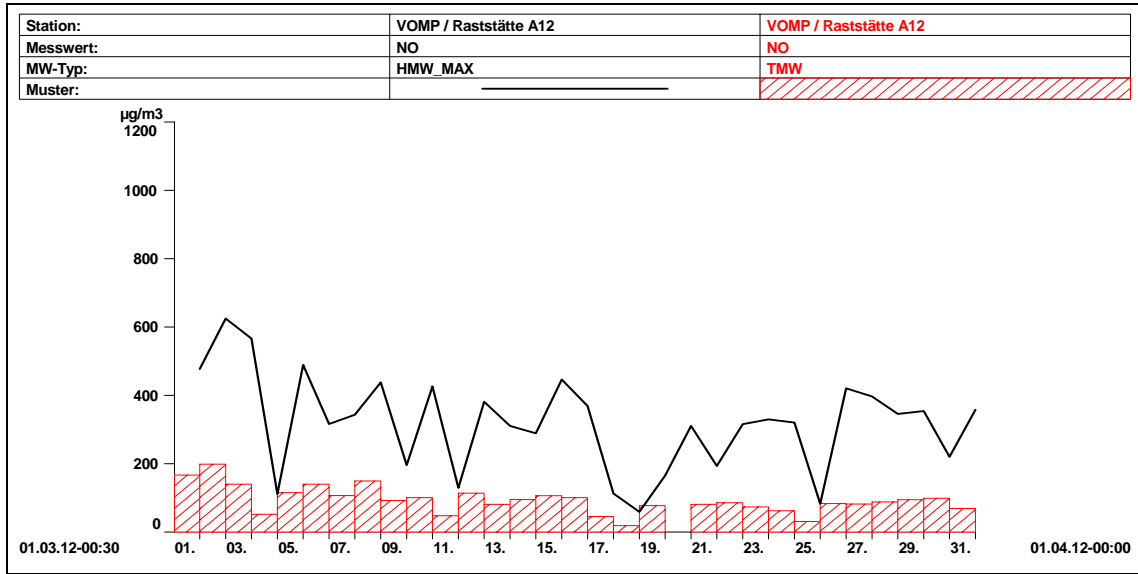
Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		3		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				31	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			27		263	63	94	95								
02.			26		318	73	103	103								
03.			29		277	64	85	89								
So 04.			39		61	49	70	72								
05.			25		234	40	78	86								
06.			29		106		90	93								
07.			25		112	58	91	93								
08.			23		168	54	83	84								
09.			15		51	45	92	97								
10.			25		172	55	82	92								
So 11.			33		50	59	76	84								
12.			25		154	52	68	70								
13.			34		126	41	58	59								
14.			31		75	48	89	89								
15.			29		271	57	95	96								
16.					179	62	92	93								
17.			28		59	44	68	70								
So 18.			15		12	26	60	65								
19.			7		36	47	73	78								
20.			14		57	40	82	86								
21.			20		71	45	73	78								
22.			27		166	47	83	86								
23.			29		84	44	75	80								
24.			27		119	41	60	64								
So 25.			20		40	32	59	63								
26.			23		221	40	76	88								
27.			23		163	40	79	83								
28.			24		170	42	73	75								
29.			23		132	45	70	86								
30.			9		58	42	80	80								
31.			11		120	24	41	44								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		98%		98%	98%		
Max.HMW				318	103		
Max.01-M					103		
Max.3-MW					96		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		39		105	73		
97,5% Perz.							
MMW		24		36	48		
GIJMW					43		

Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

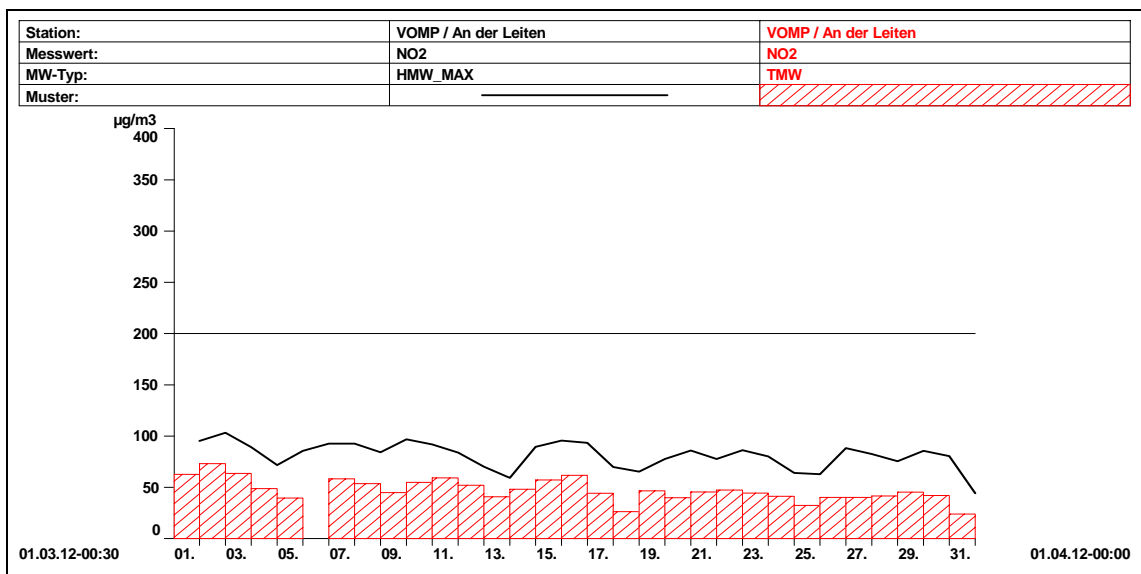
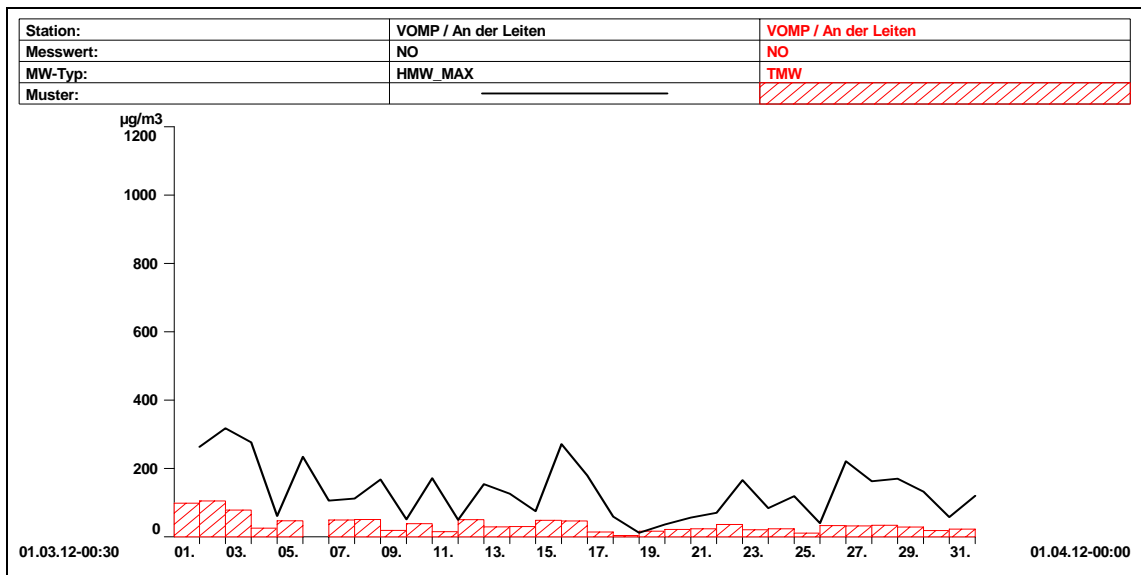
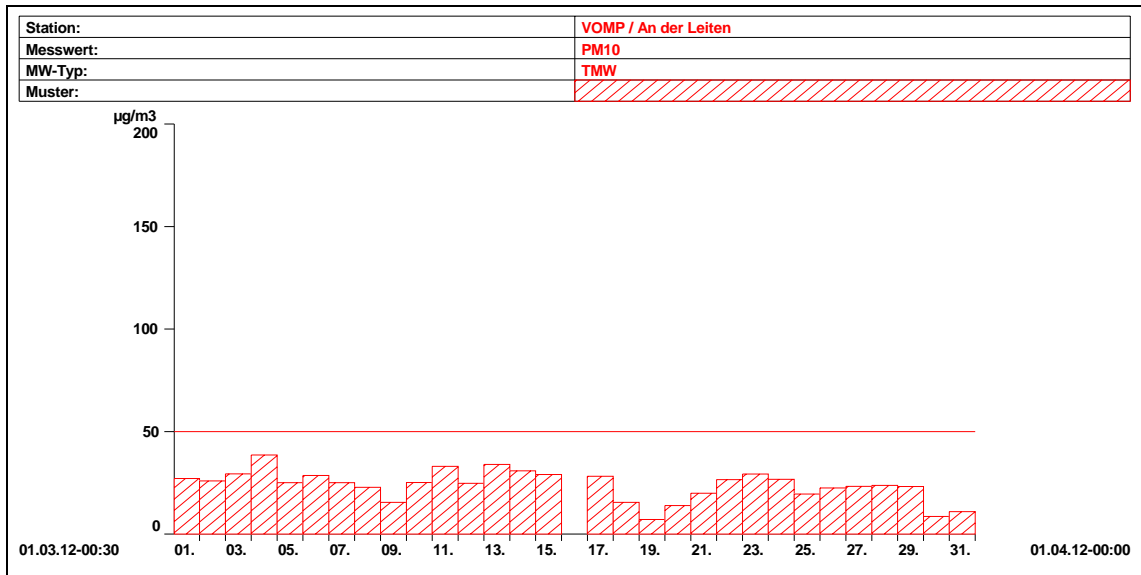
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	2	4	21	15												
02.	2	8	25	17												
03.	2	4	30	22												
So 04.	5	25	53	43												
05.	3	24	33	22												
06.	1	4	32	20												
07.	1	3	22	13												
08.	3	32	28	20												
09.	3	20	23	16												
10.	2	9	22	15												
So 11.	2	9	29	24												
12.	3	23	33	25												
13.	5	33	41	29												
14.	1	5	28	19												
15.	1	6	23	14												
16.	1	3	22	13												
17.	1	7	26	20												
So 18.	1	9	17	14												
19.	3	14	19	14												
20.	0	1	12	10												
21.	2	6	19	11												
22.	3	17	24	15												
23.	2	3	26	17												
24.	1	2	27	19												
So 25.	6	46	21	16												
26.	3	23	24	17												
27.	3	30	21	14												
28.	2	3	18	12												
29.	2	17	20	14												
30.	2	6	14	10												
31.	2	9	12	9												

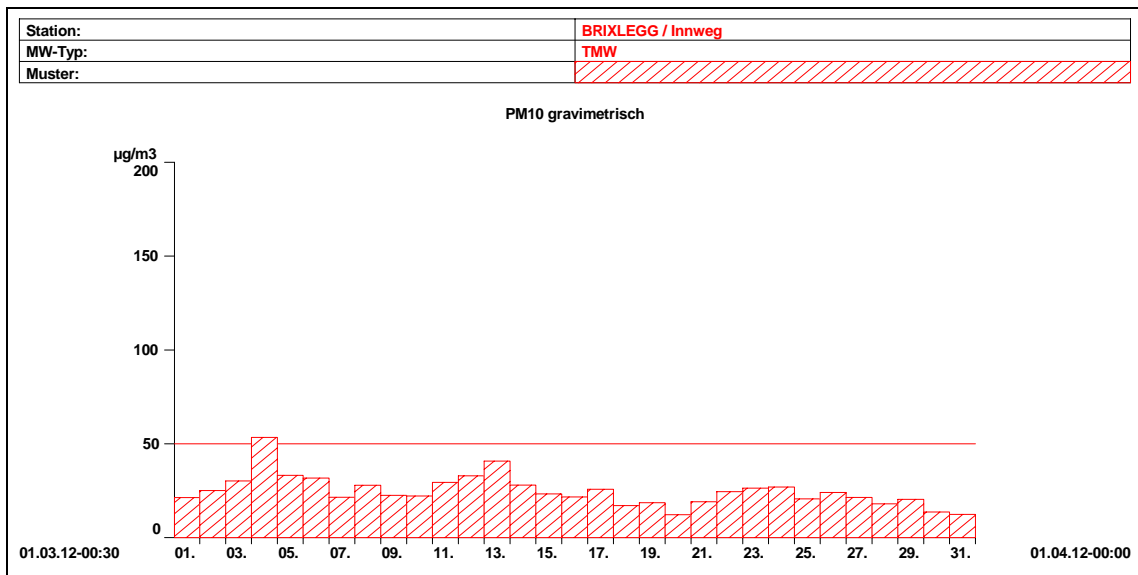
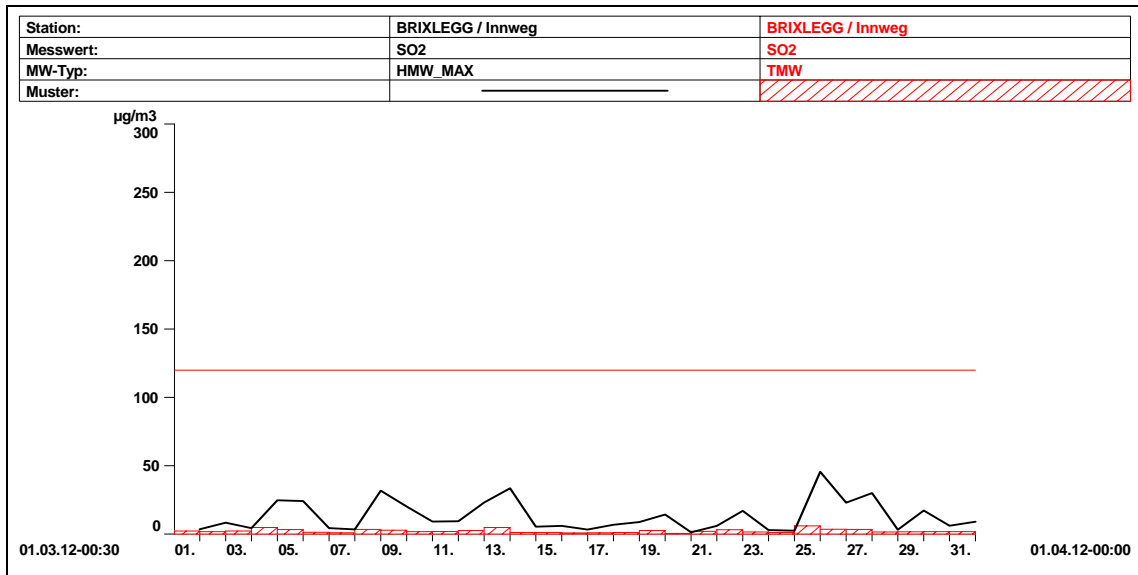
	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	46						
Max.01-M							
Max.3-MW	26						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	6	53	43				
97,5% Perz.	12						
MMW	2	25	17				
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	1		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		1		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					58	40	56	56	27	27	38	38	39			
02.					120	54	80	86	29	29	47	48	54			
03.					154	49	69	74	26	26	37	39	40			
So 04.					64	31	48	51	46	46	52	52	53			
05.					196	18	50	56	68	68	72	72	73			
06.					79	42	61	61	61	61	55	55	57			
07.					19		67	69	56	56	65	67	67			
08.					83	32	59	65	47	47	56	56	58			
09.					37	22	46	53	68	68	78	78	78			
10.					42	25	44	56	75	75	86	86	89			
So 11.					22	42	71	76	55	57	55	57	57			
12.					83	39	53	63	29	29	55	55	57			
13.					28	32	49	49	41	42	53	54	54			
14.					18	33	61	66	49	49	58	59	59			
15.					130	37	65	66	64	64	73	76	77			
16.					19	34	54	57	77	77	88	89	91			
17.					52	25	52	61	107	107	111	112	112			
So 18.					3	7	19	20	115	115	118	118	118			
19.					15	15	47	50	95	97	77	77	78			
20.					8	20	35	51	67	67	74	74	74			
21.					20	25	48	56	75	75	86	87	88			
22.					23	26	51	59	72	73	83	83	84			
23.					33	22	43	45	98	98	109	109	111			
24.					33	19	44	48	78	78	92	92	94			
So 25.					16	11	21	28	97	97	107	108	109			
26.					26	18	41	41	88	88	98	99	100			
27.					40	18	39	42	86	86	94	94	95			
28.					35	19	46	47	75	77	81	83	84			
29.					14	11	32	32	101	102	106	106	107			
30.					4	14	30	37	97	99	87	90	88			
31.					21	9	24	25	83	81	92	92	93			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				30	30	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				196	86	118	
Max.01-M					80	118	
Max.3-MW					78		
Max.08-M							
Max.8-MW						115	
Max.TMW				25	54	91	
97,5% Perz.							
MMW				7	27	45	
GIJMW					24		

Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

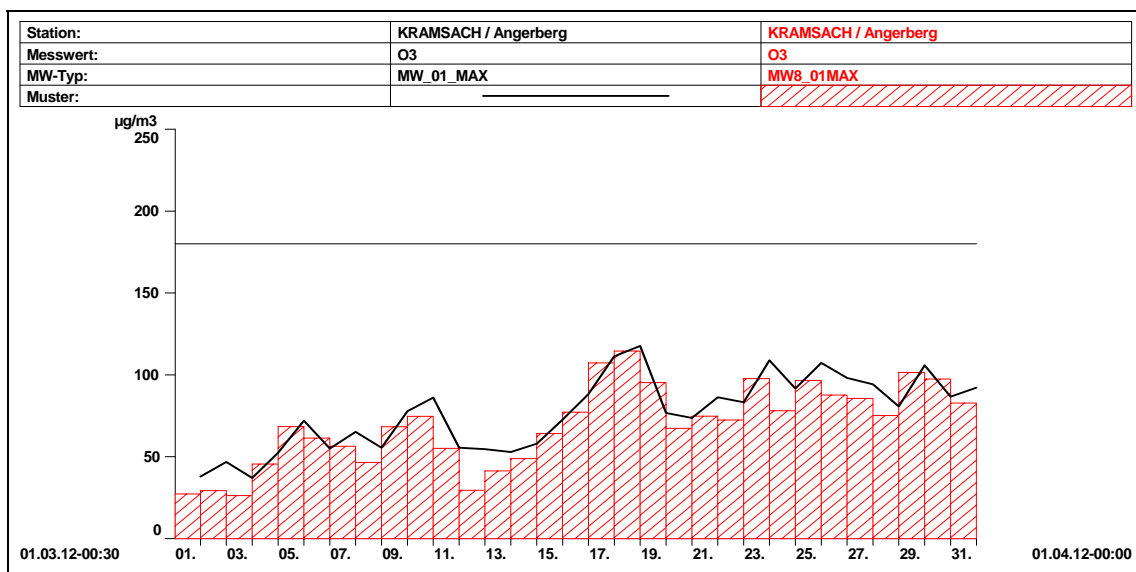
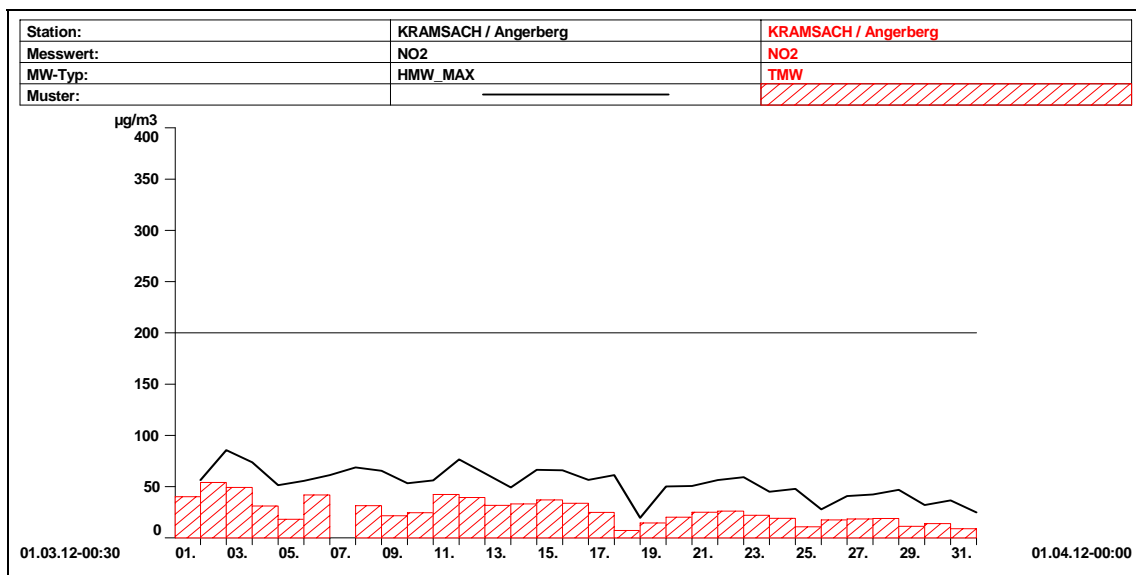
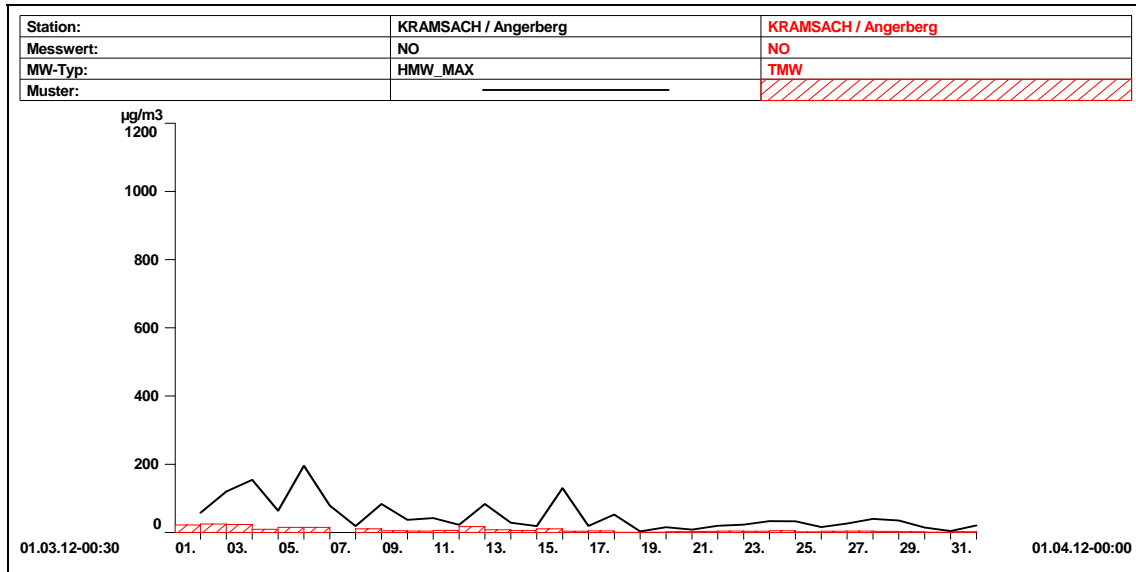
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				4	21	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	3	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					272	61	112	122								
02.					297	72	127	134								
03.					260	69	109	110								
So 04.					99	55	83	87								
05.					308	65	99	104								
06.					215	66	99	105								
07.					219	61	113	127								
08.					217	70	102	103								
09.					208	60	124	137								
10.					211	57	123	123								
So 11.					119	74	129	138								
12.					203	67	91	97								
13.					298	50	82	98								
14.					152	49	100	111								
15.					233	60	120	129								
16.					225	62	134	134								
17.					134	58	81	91								
So 18.					55	37	74	89								
19.					166	75	110	113								
20.					150	41	90	118								
21.					185	59	123	130								
22.					222	51	100	102								
23.					192	54	107	122								
24.					240	58	118	131								
So 25.					83	40	78	100								
26.					251	49	88	100								
27.					254	54	93	102								
28.					312	52	93	113								
29.					193	44	83	89								
30.					144	57	105	105								
31.					148	36	62	75								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				312	138		
Max.01-M					134		
Max.3-MW					125		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				119	75		
97,5% Perz.							
MMW				64	57		
GLJMW					54		

Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

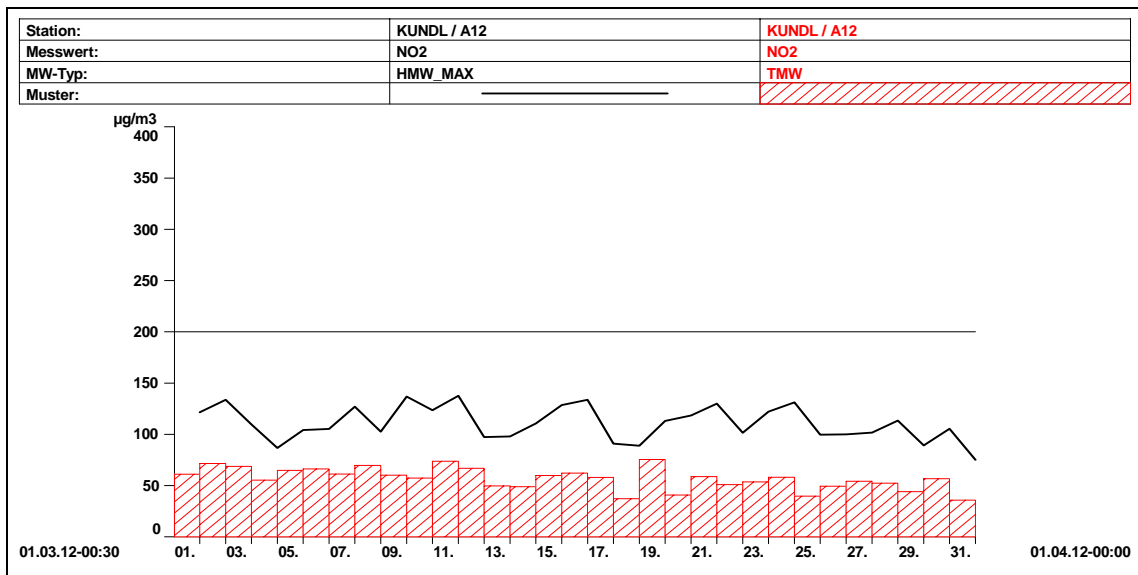
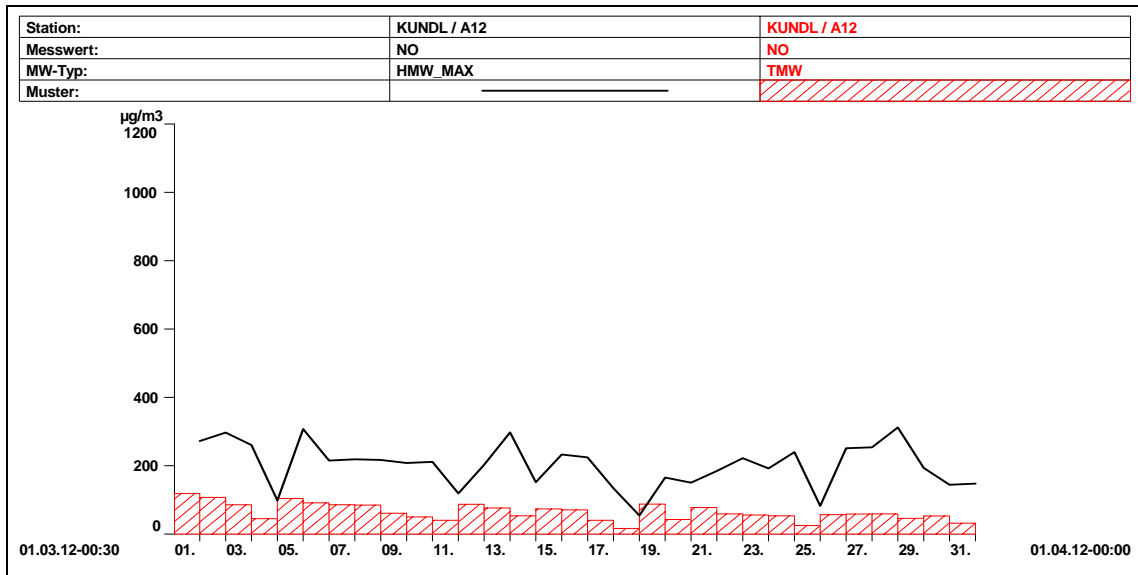
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			18		99	41	72	76	28	28	40	41	41			
02.			28		233	55	95	97	47	48	67	67	68			
03.			33		109	57	85	87	33	33	50	52	55			
So 04.			45		60	46	65	68	40	40	54	54	54			
05.			31		121	43	67	68	53	53	68	68	70			
06.			26		60	51	76	79	32	32	49	51	52			
07.			19		110	44	74	79	70	70	82	84	84			
08.			23		76	48	65	67	35	35	43	49	51			
09.			15		38	37	68	70	70	70	85	85	85			
10.			21		80	48	81	84	76	76	89	91	91			
So 11.			38		30	59	88	90	27	28	41	41	45			
12.			30		104	55	78	83	16	16	41	41	43			
13.			26		89	39	56	57	38	38	53	55	57			
14.			28		63	43	70	73	56	56	69	72	73			
15.			27		105	46	66	74	66	66	81	81	83			
16.			28		112	51	87	92	81	82	93	95	96			
17.			29		147	48	73	75	90	91	116	116	117			
So 18.			19		29	29	62	64	110	110	116	116	117			
19.			10		7	29	50	54	78	80	73	78	81			
20.			10		32	28	42	47	70	70	89	89	90			
21.			18		74	30	55	55	76	76	90	92	93			
22.			23		108	33	53	54	76	76	91	91	91			
23.			30		99	31	49	54	91	91	108	109	109			
24.			33		47	36	45	47	67	67	84	85	87			
So 25.			21		15	27	41	43	94	94	108	109	110			
26.			23		92	27	55	60	89	89	103	103	104			
27.			24		98	31	55	61	79	79	94	94	94			
28.			20		118	32	59	63	85	85	90	91	93			
29.			24		66	25	48	51	102	102	105	105	106			
30.			16		8	27	45	49	93	95	74	78	75			
31.			12		23	17	34	37	79	80	92	93	93			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				233	97	117	
Max.01-M					95	116	
Max.3-MW					87		
Max.08-M							
Max.8-MW						110	
Max.TMW		45		50	59	65	
97,5% Perz.							
MMW		24		17	39	34	
GIJMW					31		

Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

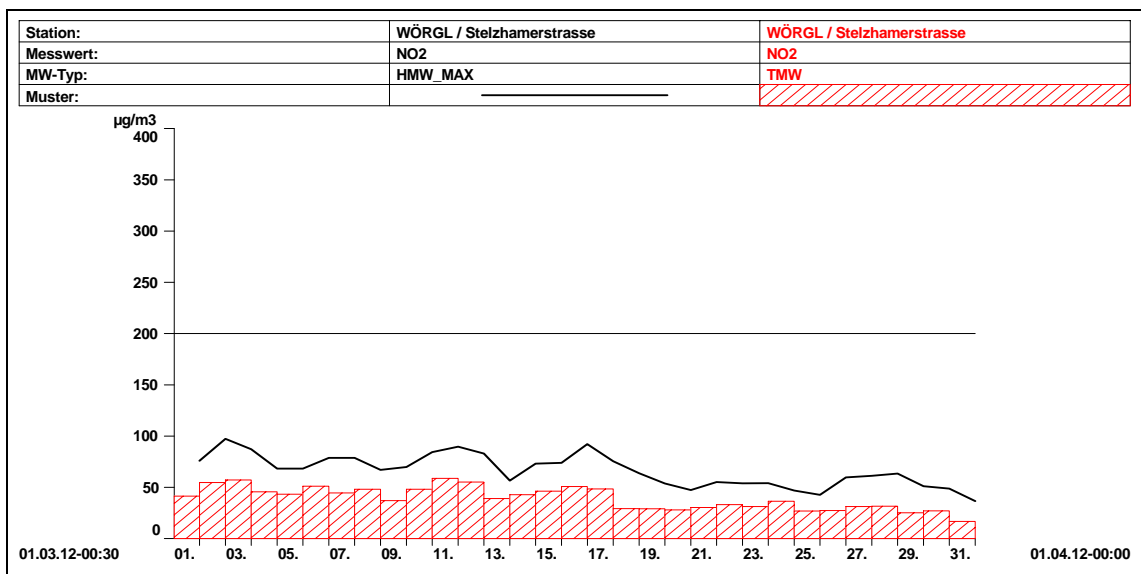
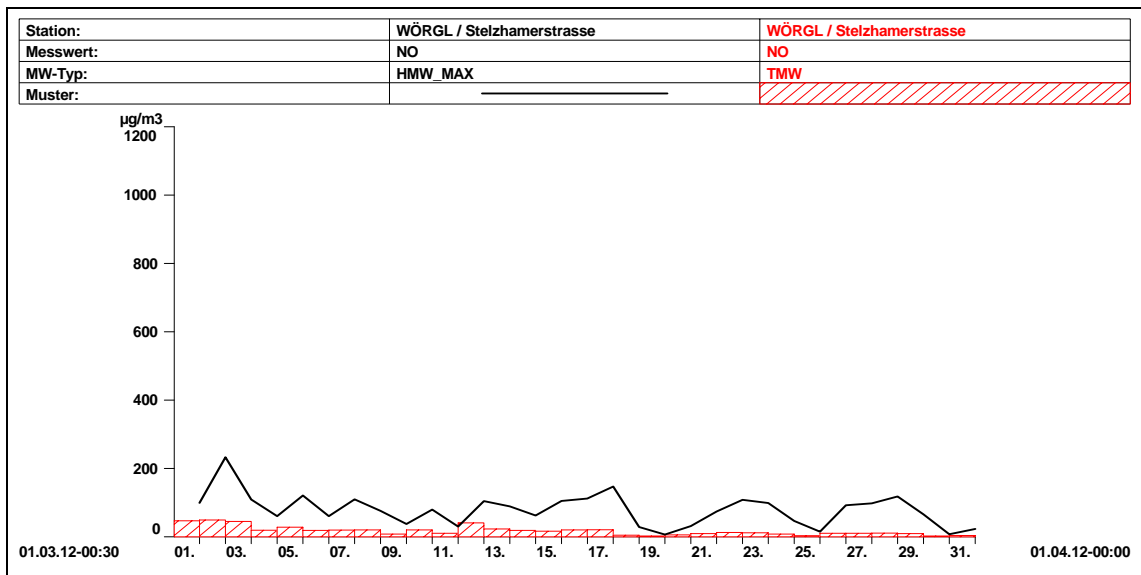
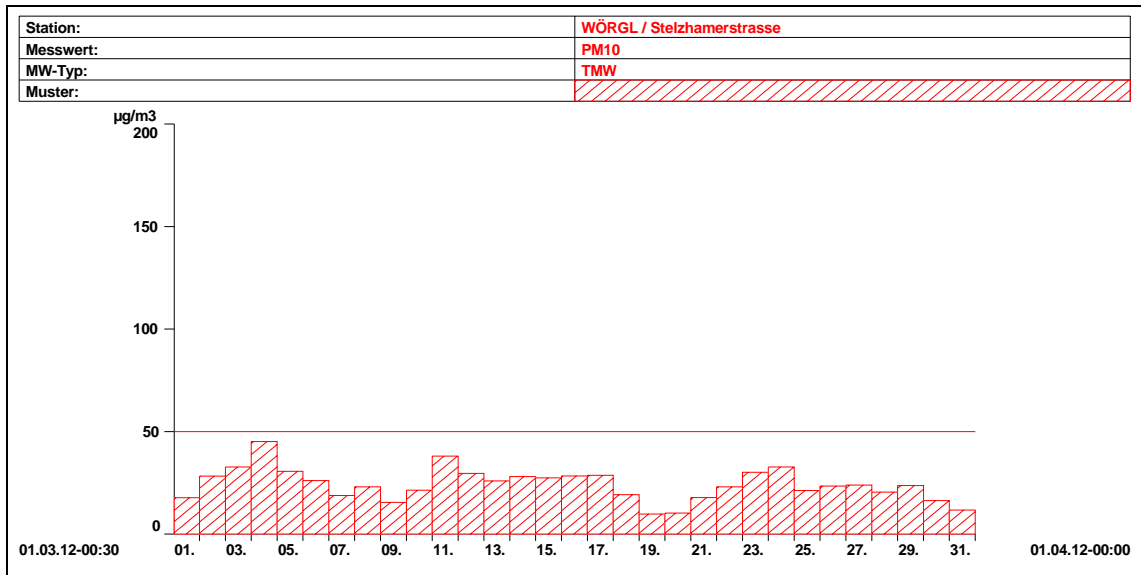
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				15	20	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	2	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			30		133	44	63	68								
02.					119	49	64	69								
03.					77	43	52	56								
So 04.					68	35	50	52								
05.					102	31	46	48								
06.			20		49	33	53	56								
07.			27		76	44	63	65								
08.			16		102	42	70	74								
09.			14		36	24	57	58								
10.			19		42	36	60	62								
So 11.			29		72	56	89	97								
12.			29		119	46	63	67								
13.			27		92	34	51	51								
14.			25		84	35	48	55								
15.			29		91	45	57	61								
16.			28		59	44	72	73								
17.			30		59	48	68	68								
So 18.			18		10	21	34	38								
19.			5		16	24	41	41								
20.			15		69	32	62	72								
21.			18		69	27	45	49								
22.			27		58	29	50	53								
23.			31		70	30	54	56								
24.			25		51	31	52	54								
So 25.			22		21	20	28	32								
26.			23		67	27	47	50								
27.			22		88	29	60	60								
28.			25		76	30	59	59								
29.			28		79	28	54	57								
30.			7		56	29	60	67								
31.			12		44	17	46	46								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		27		31	31		
Verfügbarkeit		87%		98%	98%		
Max.HMW				133	97		
Max.01-M					89		
Max.3-MW					87		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		31		48	56		
97,5% Perz.							
MMW		22		16	34		
GLJMW					29		

Zeitraum: MÄRZ 2012

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

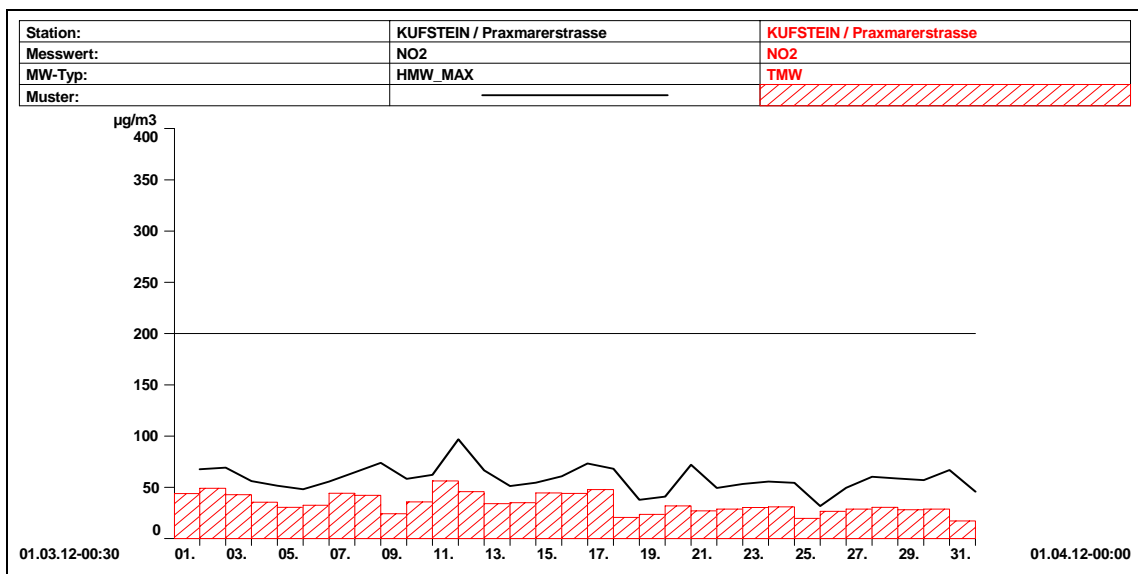
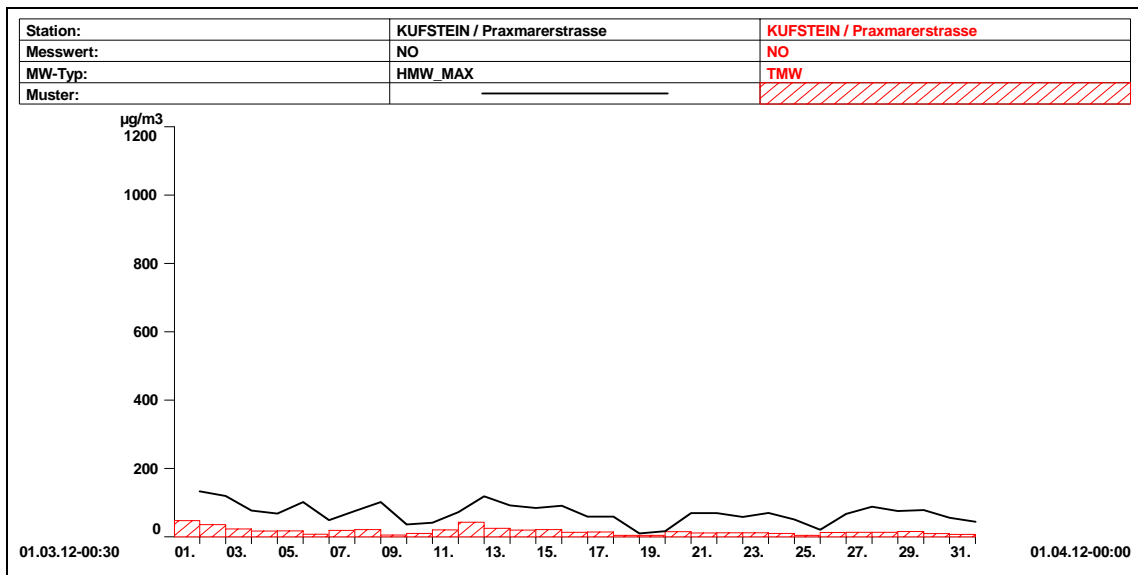
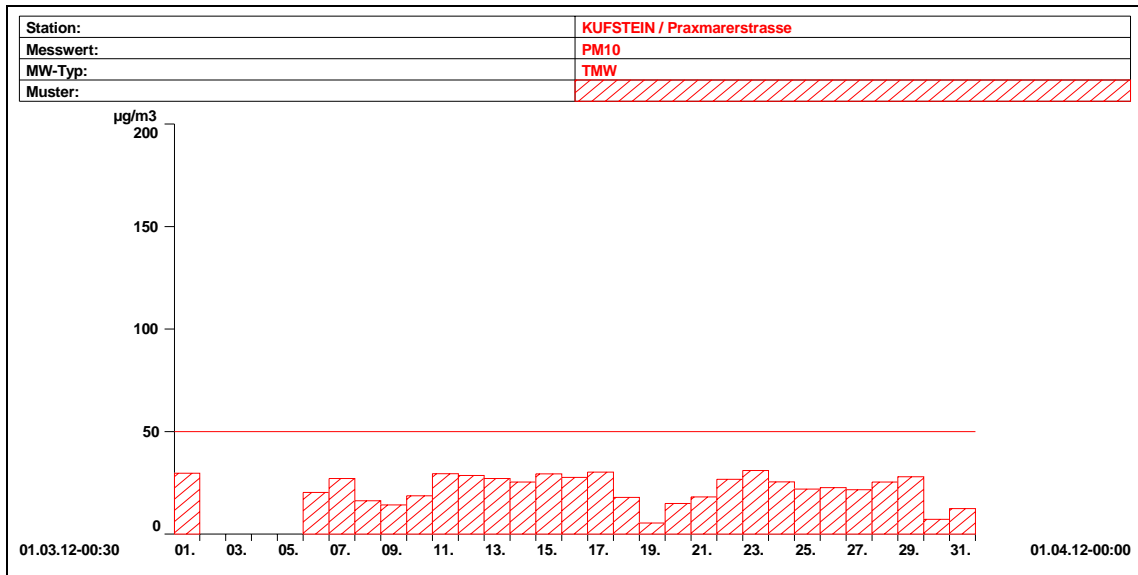
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				10	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.									17	17	29	30	30		
02.									24	25	43	44	44			
03.									24	24	34	34	39			
So 04.									41	41	54	55	56			
05.									62	62	71	71	72			
06.									40	40	47	47	49			
07.									57	57	65	65	66			
08.									55	54	61	64	70			
09.									71	71	82	82	82			
10.									71	71	82	83	85			
So 11.									46	49	36	36	36			
12.									22	22	40	40	41			
13.									34	34	48	48	48			
14.									48	48	58	60	61			
15.									55	55	71	71	73			
16.									69	69	82	82	82			
17.									77	77	96	96	97			
So 18.									103	103	107	107	108			
19.									89	90	74	78	79			
20.									70	70	83	83	84			
21.									69	69	78	78	81			
22.									71	71	79	80	80			
23.									85	85	98	98	100			
24.									76	76	97	97	99			
So 25.									97	97	111	111	112			
26.									87	87	98	98	98			
27.									78	78	90	90	91			
28.									82	82	93	93	94			
29.									101	101	109	110	111			
30.									92	93	79	82	79			
31.									80	80	90	90	91			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						112	
Max.01-M						111	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						103	
Max.TMW						78	
97,5% Perz.							
MMW						37	
GIJMW							

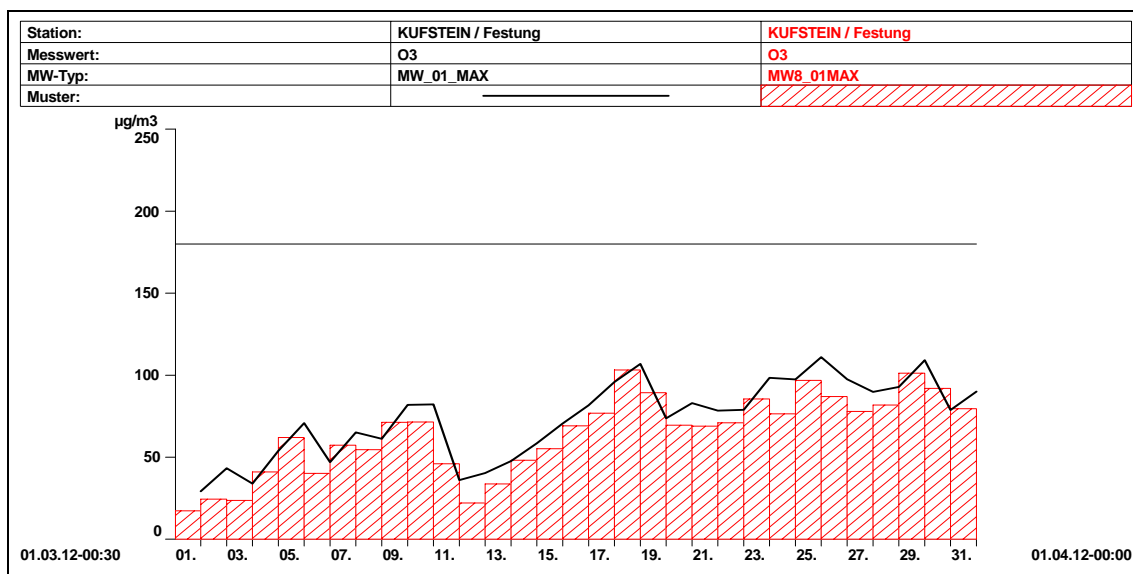
Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	19	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	2	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMw (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			20	14	186	43	74	84						0.5	0.6	0.6
02.			22	16	153	47	83	99						0.5	0.8	0.9
03.			20	15	139	31	56	61						0.5	0.5	0.5
So 04.			28	22	55	24	32	41						0.4	0.5	0.5
05.			29	23	114	37	72	74						0.5	0.6	0.7
06.			31	24	168	41	80	92						0.5	0.8	1.0
07.			18	11	105	39	65	70						0.5	0.6	0.6
08.			16	9	209	38	63	69						0.5	0.8	1.0
09.			16	9	163	46	86	92						0.5	0.8	0.9
10.			16	10	94	34	56	60						0.6	0.6	0.6
So 11.			12	8	43	21	30	35						0.4	0.5	0.6
12.			11	6	137	34	79	86						0.4	0.6	0.7
13.			17	9	261	47	95	99						0.5	0.8	0.8
14.			15	8	119	44	75	79						0.4	0.7	0.8
15.			18	9	128	46	75	82						0.4	0.6	0.6
16.			18	11	141	47	73	79						0.4	0.5	0.6
17.			28	19	82	34	67	72						0.5	0.7	0.7
So 18.			21	14	53	24	54	61						0.5	0.7	0.8
19.			16	10	212	39	83	88						0.5	0.7	0.8
20.			17	9	177	33	66	74						0.4	0.6	0.7
21.			15	9	202	39	79	86						0.4	0.6	0.7
22.			23	15	207	42	71	80						0.5	0.6	0.8
23.			28	19	168	45	87	99						0.5	0.7	0.8
24.			22	16	73	37	64	75						0.5	0.7	0.8
So 25.			17	12	58	32	79	87						0.5	0.7	0.8
26.			16	11	124	47	74	81						0.5	0.5	0.6
27.			16	11	170	43	81	91						0.4	0.5	0.6
28.			14	10	151	45	79	82						0.5	0.6	0.7
29.			18	14	184	42	90	98						0.5	0.7	0.7
30.			10	9	61	27	49	52						0.4	0.4	0.5
31.			9	8	72	32	57	60						0.4	0.4	0.5

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav. µg/m³	grav. µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW				261	99		
Max.01-M					95		0.8
Max.3-MW					81		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.6
Max.TMW		31	24	59	47		
97,5% Perz.							
MMW		19	13	39	38		0.4
GLJMW					39		

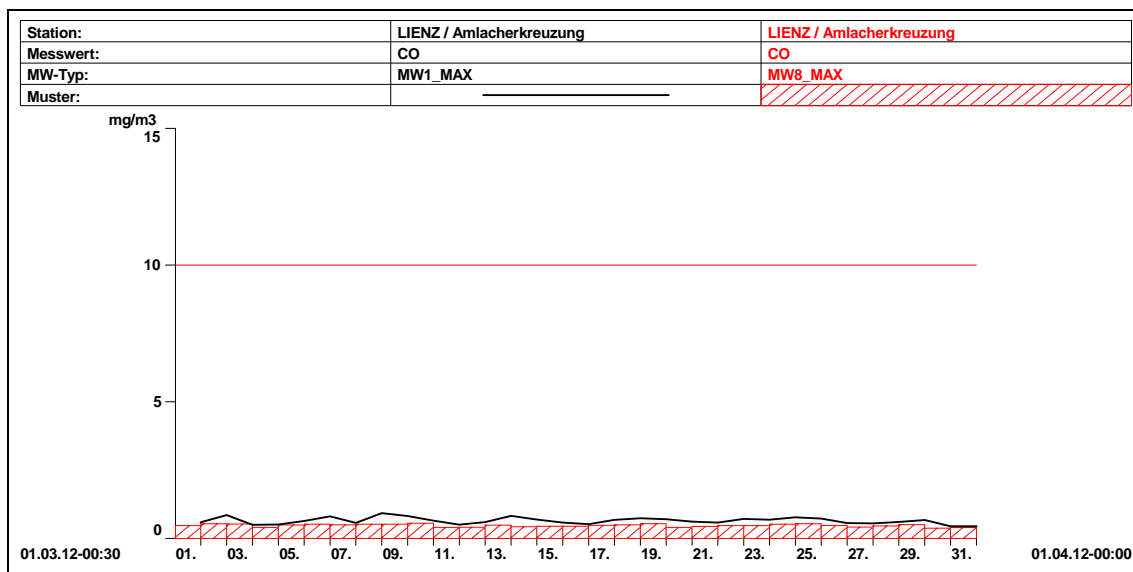
Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

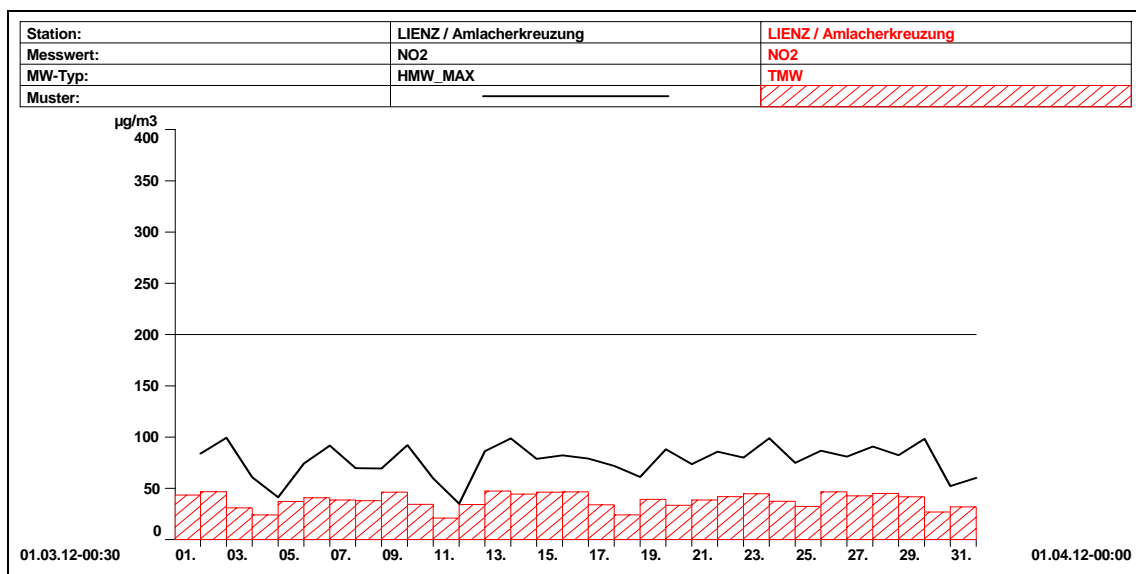
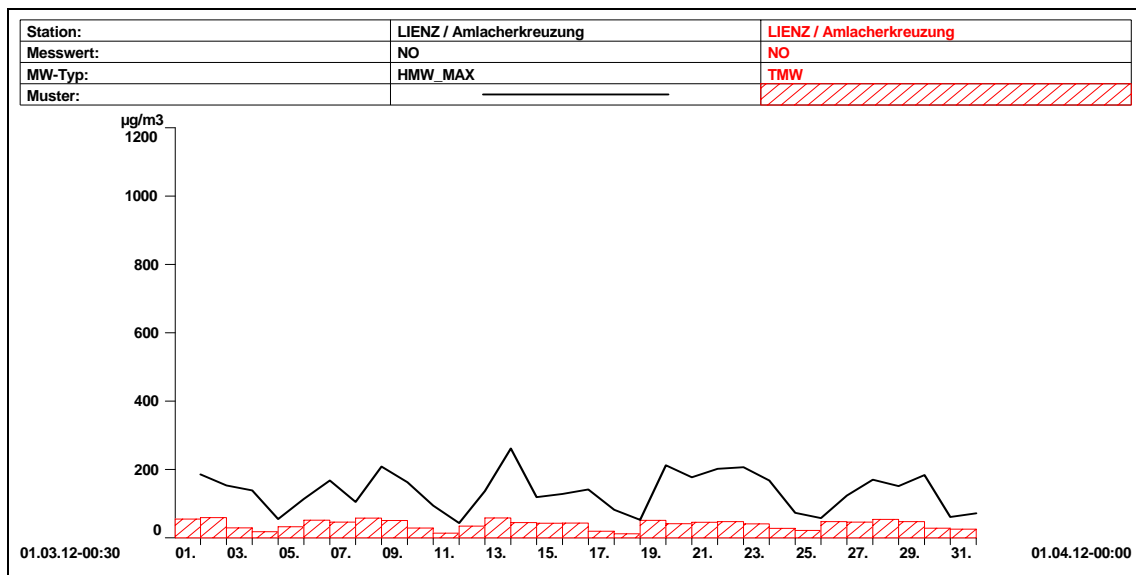
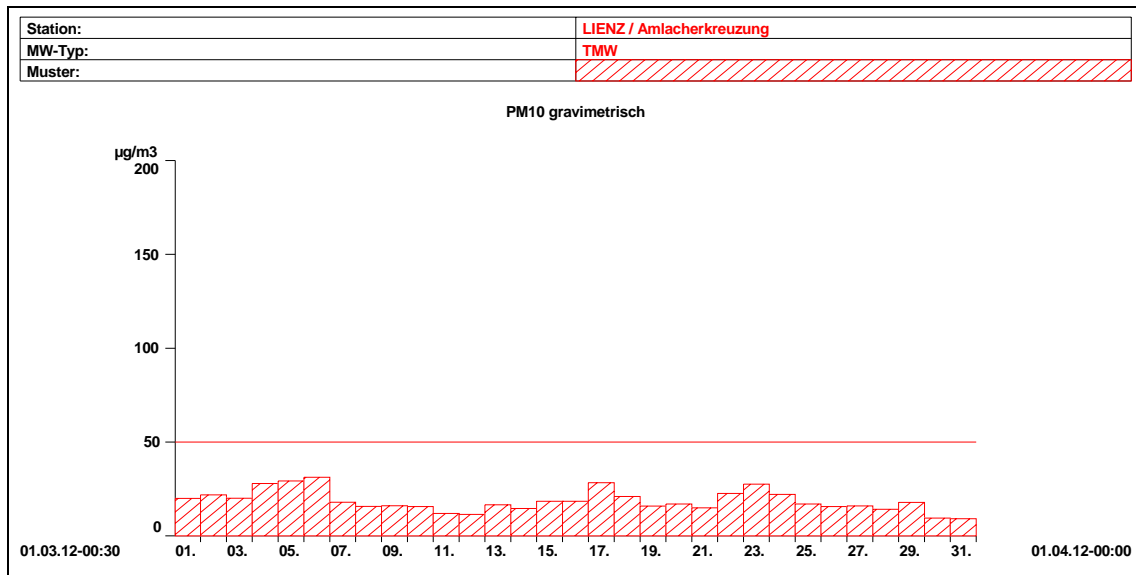
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				18	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					33	19	56	57	60	60	75	75	77			
02.					4	10	18	21	65	65	74	74	75			
03.					12	16	32	32	57	57	71	71	72			
So 04.					9	10	20	22	64	65	70	70	70			
05.					4	17	31	32	53	55	52	52	53			
06.					9	14	22	24	63	63	77	77	77			
07.					13	19	50	51	70	70	93	93	95			
08.					18	11	23	25	78	79	87	89	91			
09.					5	13	30	34	89	89	92	92	92			
10.					5	16	36	39	84	84	97	97	98			
So 11.					6	9	23	23	89	89	91	91	91			
12.					5	6	27	30	90	90	92	93	93			
13.					4	8	19	21	103	103	108	108	108			
14.					3	8	25	26	99	99	104	104	104			
15.					9	15	44	50	89	89	101	101	102			
16.					18	16	34	37	93	93	105	106	106			
17.					3	9	14	16	120	120	124	124	125			
So 18.					1	8	15	17	104	104	113	113	114			
19.					10	10	24	29	88	88	99	99	99			
20.					7	10	34	37	90	91	102	102	103			
21.					4	12	32	33	87	85	100	100	100			
22.					26	13	32	36	86	86	103	103	103			
23.					6	12	27	28	106	105	112	112	113			
24.					2	9	19	20	95	94	104	104	106			
So 25.					4	8	16	17	100	99	109	110	111			
26.					2	7	15	17	104	104	106	106	107			
27.					12	9	35	46	107	106	110	110	110			
28.					2	6	13	14	90	92	92	92	92			
29.					7	4	17	23	104	104	105	105	105			
30.					1	1	2	2	102	103	98	99	98			
31.					3	3	13	16	101	101	105	105	105			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				33	57	125	
Max.01-M					56	124	
Max.3-MW					46		
Max.08-M							
Max.8-MW						120	
Max.TMW				3	19	87	
97,5% Perz.							
MMW				1	11	63	
GLJMW					13		

Zeitraum: MÄRZ 2012
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

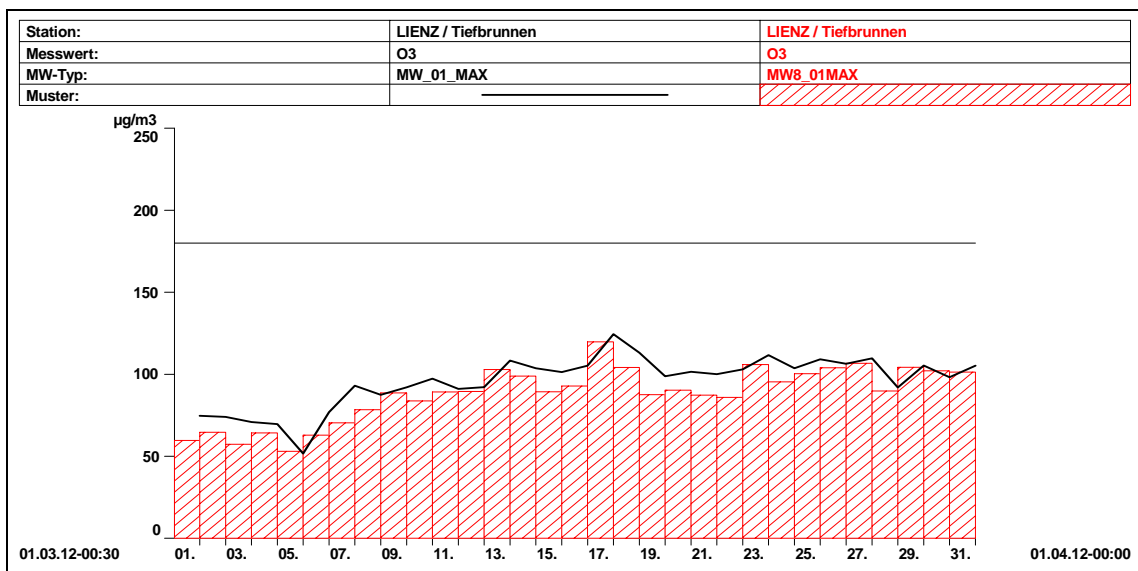
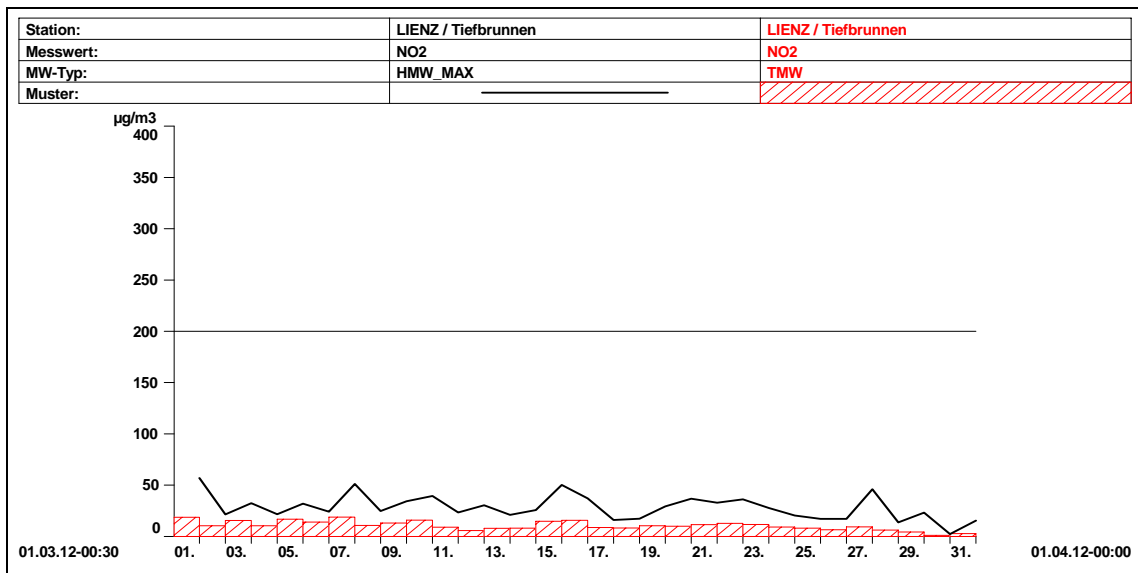
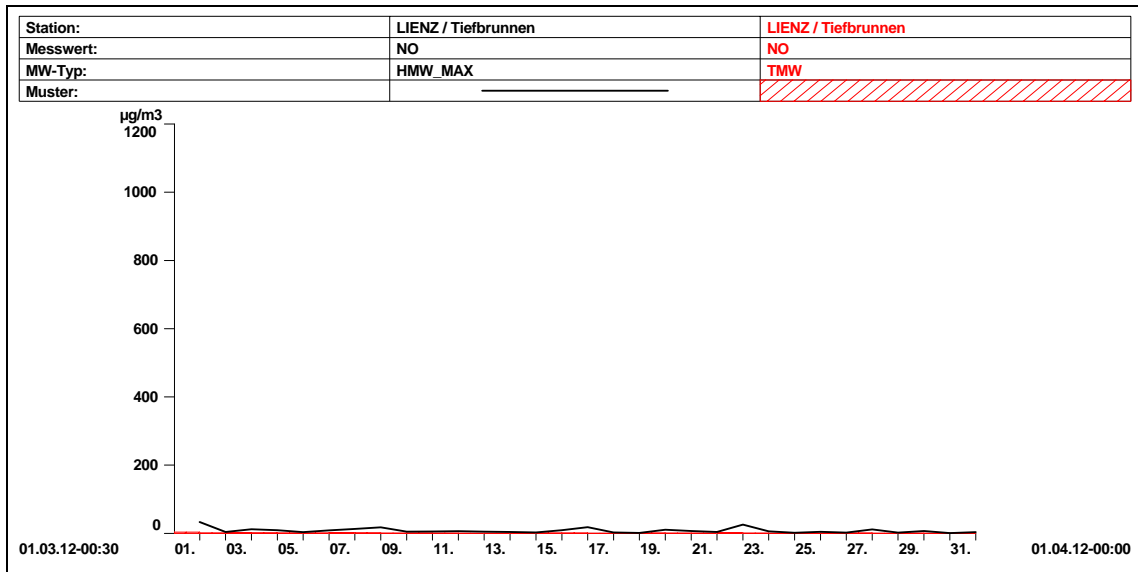
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	29	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	9	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit

Grenzwerte in µg/m³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
PM _{2,5}					25****)
Alarmwerte in µg/m³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
PM _{2,5}					25
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von 5 µg/m³ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen. ***) Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig. *****) Der Immissionsgrenzwert von 25 µg/m³ ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

II. Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 µg/m³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November - März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

V. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
------------	-------	-------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
------------	-------	-------------

INNSBRUCK / Andechsstrasse 02.03.2012 51

INNSBRUCK / Andechsstrasse 04.03.2012 53

Anzahl: 2

HALL IN TIROL / Sportplatz 02.03.2012 62

HALL IN TIROL / Sportplatz 04.03.2012 53

HALL IN TIROL / Sportplatz 13.03.2012 59

HALL IN TIROL / Sportplatz 14.03.2012 56

Anzahl: 4

BRIXLEGG / Innweg 04.03.2012 53

Anzahl: 1

STICKSTOFFDIOXIDIG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
------------	-------	-------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
------------	-------	-------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
------------	-------	-------------

VOMP / Raststätte A12 02.03.2012 95

VOMP / Raststätte A12 03.03.2012 82

VOMP / Raststätte A12 06.03.2012 81

Anzahl: 3

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 -
01.04.12-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.12-00:30 -
01.04.12-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.12-
00:30 - 01.04.12-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.12-00:30 - 01.04.12-
00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m³

MESSTELLE	Datum	WERT[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
NORDKETTE	17.03.2012-24:00	126

Anzahl: 1